ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени императора Петра I»

(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)



Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности

21.02.20 Прикладная геодезия

код и наименование специальности

базовой подготовки

базовой или углубленной

наименование квалификации специалиста среднего звена «специалист по геодезии»

(в соответствии с уровнем подготовки)

форма обучения — очная (очная, очно-заочная, заочная)

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденным приказом Министерства образования и науки России от 26.07.2022 № 617.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия обсуждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ 28.06.2023 г., протокол № 12.

Bushin

Разработчик: доцент кафедры земельного кадастра ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ

С.С. Викин

Рецензент:

Директор ООО «Инженерная геодезия и топография» Веселов В.В.

Содержание ОП СПО

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОП ПССЗ	4
1.2. Срок освоения ОП ПССЗ	
1.3. Участие работодателей в разработке и реализации ОП ПССЗ	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИК	ОВИ
ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ПССЗ	7
2.1. Область профессиональной деятельности и выбранная квалификация	7
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	7
2.3. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	37
3.1. Учебный план	37
3.2. Календарный учебный график	39
3.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей	40
3.4. Программы учебной и производственной практик	40
4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ПССЗ	41
4.1. Требования к вступительным испытаниям абитуриентов	41
4.2. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в	
образовательном процессе	
4.3. Организация самостоятельной работы обучающихся	
4.4. Требования к условиям реализации образовательной программы ПССЗ	
4.4.1. Обеспечение общесистемных требований к реализации ОП ПССЗ	
4.4.2. Кадровое обеспечение	44
4.4.3. Учебно-методическое обеспечение	
4.4.4. Материально-техническое обеспечение	
4.4.5. Финансовые условия реализации образовательной программы	
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества ОП ПССЗ	48
5. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО	
УЧРЕЖДЕНИЯ	48
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОП ПССЗ	
6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	
6.2. Организация итоговой аттестации выпускников	54
7. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ	
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	
Приложение 1	
Приложение 2	
Приложение 3	
Приложение 4	
Приложение 5	
Приложение 6	
Приложение 7	
Приложение 8	255

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ОП ПССЗ

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОП ПССЗ) по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОП ПССЗ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 26.07.2022 № 617.

Нормативную правовую основу разработки ОП ПССЗ составляют:

- 1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- 2. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);
- 3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 № 24480);
- 4. Приказ Минпросвещения России от 26.07.2022 № 617 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.2022 № 69867);
- 5. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);
- 6. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);
- 7. Нормативные и методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации:
- Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с vчетом требований федеральных государственных образовательных стандартов И получаемой профессии специальности среднего профессионального образования;
- Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 № 30861);
- Приказ Минтруда России от 24.03.2022 № 168н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области геодезии" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.04.2022 № 68342);

- 8. Устав ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.
- 9. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ:
- П ВГАУ 1.6.01-2019 ПОЛОЖЕНИЕ о Педагогическом совете отделения среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 278 от 30.08.2019 г.
- П ВГАУ 1.6.01 2020 ПОЛОЖЕНИЕ о самостоятельной работе обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 080 от 05.03.2020 г.
- П ВГАУ 1.6.02-2019 ПОЛОЖЕНИЕ о предметной (цикловой) комиссии отделения среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 278 от 30.08.2019 г.
- П ВГАУ 1.6.02 2020 ПОЛОЖЕНИЕ об организации занятий по дисциплине «Физическая культура» обучающихся среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 183 от 16.06.2020 г.
- П ВГАУ 1.6.03 2020 ПОЛОЖЕНИЕ об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 278 от 30.08.2019 г.
- П ВГАУ 1.6.03 2020 ПОЛОЖЕНИЕ о режиме занятий обучающихся среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 159 от 12.05.2020 г.
- П ВГАУ 1.6.04 2020 ПОЛОЖЕНИЕ о наставничестве в отделении среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 283 от $01.10.2020 \, \Gamma$.
- П ВГАУ 1.6.04 2019 ПОЛОЖЕНИЕ о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 278 от 30.08.2019 г.
- П ВГАУ 1.6.05 2020 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке разработки и утверждения образовательной программы среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.
- П ВГАУ 1.6.06 2019 ПОЛОЖЕНИЕ о квалификационном экзамене по профессиональному модулю образовательных программ среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 477 от 24.12.2019 г.
- П ВГАУ 1.6.05 2019 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке проведения итоговой аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования, введенное в действие приказом ректора № 147 от 28.04.2020 г.
- П ВГАУ 1.1.01 2017 ПОЛОЖЕНИЕ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенное в действие приказом ректора № 283 от $01.10.2020 \, \text{г.}$;
- П ВГАУ 1.1.09 2016 ПОЛОЖЕНИЕ об организации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.;
- П ВГАУ 1.1.09 2017 ПОЛОЖЕНИЕ об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.
- П ВГАУ 1.1.01 2015 ПОЛОЖЕНИЕ Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, введенное в действие приказом ректора № 278 от 30.08.2019 г.;
- П ВГАУ 1.6.02-2022 ПОЛОЖЕНИЕ по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения для лиц с инвалидностью и ОВЗ
- П ВГАУ 1.1.06 2017 ПОЛОЖЕНИЕ по составлению расписания, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.;
- П ВГАУ 1.1.12 2014 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке перехода обучающихся с платного обучения на бесплатное, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.;
- П ВГАУ 1.1.12 2016 ПОЛОЖЕНИЕ об аттестационной комиссии, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.;

П ВГАУ 1.1.02 — 2022 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся, введенное в действие приказом ректора № 587 от 03.11.2022 г.;

П ВГАУ 1.1.11 – 2017 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке оформления образовательных отношений между образовательным учреждением, обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, введенное в действие приказом ректора № 278 от 30.08.2019 г.;

П ВГАУ 5.1.01 - 2017 ПОЛОЖЕНИЕ об электронной информационнообразовательной среде, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.;

П ВГАУ 1.1.03 - 2020 ПОЛОЖЕНИЕ Порядок зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, введенное в действие приказом ректора № 283 от $01.10.2020 \, \Gamma$.;

П ВГАУ 1.1.04 – 2020 ПОЛОЖЕНИЕ о практической подготовке обучающихся, введенное в действие приказом ректора № 283 от 01.10.2020 г.

П ВГАУ 1.1.05 – 2022 ПОЛОЖЕНИЕ по организации и проведении внутренней независимой оценки качества образования

РК ВГАУ 0.2.01 – 2018 РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ

1.2. Срок освоения ОП ПССЗ

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет: на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев; на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

1.3. Участие работодателей в разработке и реализации ОП ПССЗ

ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» учитывает запросы работодателей при разработке ОП ПССЗ, привлекает их в качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла, экспертизе оценочных средств по профессиональным модулям и для итоговой аттестации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ПССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности и выбранная квалификация

ОП ПССЗ имеет целью формирование и развитие у обучающихся общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по 21.02.20 «Прикладная геодезия».

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность — 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия».

Выбранной квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 0861) и Профессиональным стандартом "Специалист в области геодезии", утвержденным приказом Минтруда России от 24.03.2022 № 168н (Зарегистрировано в Минюсте России 27.04.2022 № 68342) является «Специалист по геодезии».

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Обучающийся по специальности среднего профессионального образования 21.02.20 «Прикладная геодезия», готовится к выполнению следующих видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена:

- 1) выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- 2) выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов;
 - 3) организация работы коллектива исполнителей;
- 4) проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

К основному виду деятельности также относится освоение профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах".

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности ФГОС СПО:

- ВД 1. Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения:
 - ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.
- ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
- ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
- ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
- ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
- ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- ВД 2. Выполнение топографических съемок различными методами графическое и цифровое оформление результатов:
- ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
- ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
- ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
- ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.

ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

ВД 3. Организация работы коллектива исполнителей:

- ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.
- ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады.
- ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

ВД 4. Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений:

- ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.
- ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
- ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
- ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
- ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
- ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
- ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
- ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
- ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают профессию "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах", рекомендуемую в рамках образовательной программы по специальности.

Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия».

2.3. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы ПССЗ по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» у выпускника должны быть сформированы общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК), представленные в таблице.

Коды	Наименование	Требования	к знаниям, умениям, практическому оп	ыту
форми	компетенций	Знать	Уметь	Иметь практический опыт
руемы				-
X				
компе				
тенци				
й				
OK 1	Выбирать способы решения задач профессионально й деятельности применительно к различным контекстам;	3.1. профессиональной деятельности, ее функции и основные типы задач; 3.2. существующие информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; 3.3. основные виды проектной и документации, используемой в профессиональной сфере; 3.4. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях деятельности; 3.5. приемы структурирования информации; 3.6. формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3.7. математическую основу топографических планов и карт; 3.8. правила проектирования условных знаков на топографических планах и картах; 3.9. основы проектирования, создания и обновления топографических планов и карт; 3.10. принципы рыночной экономики;	у.1. применять профессиональную терминологию; у.2. находить решения основных типов решения задач профессиональной деятельности; у.3. читать планы и карты; у.4. определять координаты объектов местности по планам, картам; выполнять картометрические определения на картах; у.5. намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; у.6. принимать эффективные решения, используя систему методов управления; у.7. определять количественные показатели рынка; у.8. определять наиболее привлекательные сегменты рынка.	 H.1. использования современных информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; H.2. использования экономических знаний в профессиональной деятельности.

		3.11. экономические категории и		
		основные технико-экономические		
		показатели деятельности предприятия;		
		3.12. пути повышения экономической		
		эффективности производства;		
		3.13 . показатели обеспеченности		
		земельными и трудовыми ресурсами,		
		основными и оборотными средствами,		
		оценку эффективности их		
		использования на предприятии и в		
		отрасли;		
		3.14 . формы и системы оплаты труда;		
		3.15. способы организации		
		хозяйствующих субъектов в рыночной		
		экономике;		
		3.16. организационно-правовые формы		
		предприятий;		
		3.17. калькулирование себестоимости		
		продукции;		
		3.18. механизмы ценообразования на		
		продукцию (услуги);		
		3.19. сущность инновационной и		
		инвестиционной деятельности на		
		предприятии и в отраслях;		
		3.20. правила принятия		
		инвестиционного решения.		
	Использовать	3.1. актуальный профессиональный и	У.1. выявлять и эффективно искать	Н.1. навыки решения задач
	современные	социальный контекст, в котором	информацию, необходимую для	профессиональной
OK 2	средства поиска,	приходится работать и жить;	решения задачи и/или проблемы;	деятельности, в том числе
	анализа и	3.2. основные источники информации	У.2. определять задачи для поиска	использования
	интерпретации	и ресурсы для решения задач и	информации;	методов геодезического

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессионально й деятельности;

- проблем в профессиональном и/или социальном контексте; современные технологии, применяемые при создании карт;
- **3.3.** существующие информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- **3.4.** теоретические основы и подходы функционирования информационных технологий и систем;
- **3.5.** прикладные геоинформационные технологии, инструментальные средства геоинформационных технологий;
- **3.6.** основные виды и процедуры обработки геоинформации;
- 3.7. методы сбора, анализа и представления измерительной информации с использованием современных технологий;
- **3.8.** принцип построения международный и отечественных стандартов;
- **3.9.** нормативно-правовые документы, в которых содержатся требования, предъявляемые к результатам полевых и камеральных геодезических работ.

- **У.3.** определять необходимые источники информации;
- **У.4.** планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- **У.5.** выделять наиболее значимое в перечне информации;
- **У.6.** оценивать практическую значимость результатов поиска;
- **У.7.** использовать современное программное обеспечение;
- **У.8.** определять элементы математической основы топографических планов и карт;
- **У.9.** выполнять генерализацию при составлении топографических планов и карт.
- **У.10.** использовать существующие средства поиска, анализа и интерпретации информации.
- **У.11.** систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения для выполнения задач профессиональной деятельности;
- **У.12.** использовать информационные технологии для создания опорных геодезических сетей;
- У.13. использовать полученные знания для обработки и анализа геодезической информации, построения тематических карт с применением ГИС-технологий;

- обеспечения, применительно к различным ситуациям;
- **H.2.** использования современных информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- Н.3. владения практическими навыками работы с типовыми геоинформационными системами и навыками построения пространственных цифровых отчётных материалов в области прикладной геодезии;
- Н.4. использования нормативно-правовых документов, стандартов и другой нормативной документации при обработке результатов полевых и камеральных геодезических работ.

			У.14. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессионально е и личностное развитие, предприниматель скую деятельность в профессионально й сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	3.1. пути повышения экономической эффективности производства; 3.2. показатели обеспеченности земельными и трудовыми ресурсами, основными и оборотными средствами, оценку эффективности их использования на предприятии и в отрасли; 3.3. формы и системы оплаты труда; 3.4. сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; 3.5. маркетинговую деятельность организации; 3.6. понятие и структура правовой информации; 3.7. современное законодательство в области прикладной геодезии.	У.1. рассчитывать основные технико- экономические показатели деятельности предприятий и эффективности использования производственных ресурсов; У.2. выполнять анализ хозяйственной деятельности предприятия; У.3. намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; У.4. планирование комплекса маркетинговых мероприятий; У.5. применять правовые нормы при осуществлении геодезической и картографической деятельности.	сфере производства и обмена. Н.3 . применения нормативноправовых актов при осуществлении геодезической и картографической деятельности Н.4. обращения с материалами, полученными в результате выполнения картографических работ, государственными топографическими картами и планами, специальными картами.
ОК 4	Эффективно взаимодействова	3.1. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	У.1. использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для	H.1. работы в коллективе и команде;

	T			
	ть и работать в	<u> </u>	укрепления здоровья, достижения	Н.2. подготовки и
	коллективе и	3.2. основы здорового образа жизни;	жизненных и профессиональных	самоподготовки к будущей
	команде;	3.3. правила и способы планирования	целей;	профессиональной
		системы индивидуальных занятий	У.2. выполнять индивидуально	деятельности.
		физическими упражнениями	подобранные комплексы	
		различной направленности.	оздоровительной и адаптивной	
			(лечебной) физической культуры,	
			композиции ритмической и аэробной	
			гимнастики, комплексы упражнений	
			атлетической гимнастики;	
			У.3. выполнять простейшие приемы	
			самомассажа и релаксации;	
			У.4. проводить самоконтроль при	
			занятиях физическими	
			упражнениями.	
		3.1. стили управления, коммуникации,	У.1. принимать эффективные	Н.1. делового и
	Осуществлять	деловое общение;	решения, используя систему методов	управленческого общения;
	устную и	3.2. процесс принятия и реализации	управления;	Н.2. безопасного разрешения
	письменную	управленческих решений;	У.2. применять в профессиональной	конфликтов и принятия
	коммуникацию	3.3. закономерности и этапы	деятельности приемы делового и	управленческого решения.
	на	исторического процесса, основные	управленческого общения;	
	государственном	события и процессы отечественной	У.3. анализировать и оценивать	
OK 5	языке	истории;	факты, явления и события,	
OK 3	Российской	3.4. основные персоналии	раскрывать причинно-следственные	
	Федерации с	отечественной истории.	связи между ними;	
	учетом		У.4. осмысливать новые реалии	
	особенностей		современной отечественной истории	
	социального и		с учетом культурных и исторических	
	культурного		традиций России;	
	контекста;		У.5. объяснять и интерпретировать	
			события истории России, а также	

	T	OHOUHPOTE HY MOHOUS	
		оценивать их значение.	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловечески х ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональны х и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционн ого поведения;	области прикладной геодезии; 3.4. основные концепции историков на причины и последствия войн, крупных социальных движений, их влияние на геополитическое положение России, направления и события внешней политики Российского государства; 3.5. основные категории и понятия философии; 3.6. роль философии в жизни человека и общества; 3.7. основы философского учения о бытии; 3.8. сущность процесса познания;	У.1. принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве; У.2. работать с научной литературой, разными типами источников, на основании чего формулировать и аргументировать свою позицию; У.3. ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	Н.1. борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях и нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе.

	1	T	T == .	
		3.1. нормативно-техническую	У.1. разрабатывать предложения по	Н.1. разработки мероприятий
		документацию, сущность и	охране земель;	по организации рационального
		содержание организации	У.2. организовывать рациональное	использования земель;
		рационального землепользования;	использование земель;	Н.2. деятельности в опасных и
		3.2. принципы обеспечения	У.3. организовывать и проводить	чрезвычайных ситуациях;
		устойчивости объектов экономики,	мероприятия по защите работающих	Н.3. использования средства
		прогнозирования развития событий и	и населения от негативных	индивидуальной и
		оценки последствий при техногенных	воздействий чрезвычайных ситуаций;	коллективной защиты;
	Содействовать	чрезвычайных ситуациях и стихийных	У.4. предпринимать	оказания первой помощи
	сохранению	явлениях, в том числе в условиях	профилактические меры для	пострадавшим;
	окружающей	противодействия терроризму как	снижения уровня опасностей	Н.4. оценки ситуаций, опасных
	среды,	серьезной угрозе национальной	различного вида и их последствий в	для жизни и здоровья.
	ресурсосбережен	безопасности России;	профессиональной деятельности и	
	ию, применять	3.3. основные виды потенциальных	быту;	
	знания об	опасностей и их последствия в	У.5. использовать средства	
ОК 7	изменении	профессиональной деятельности и	индивидуальной и коллективной	
	климата,	быту, принципы снижения	защиты от оружия массового	
	принципы	вероятности их реализации;	поражения;	
	бережливого	3.4. основы военной службы и	У.6. применять первичные средства	
	производства,	обороны государства;	пожаротушения;	
	эффективно	3.5. задачи и основные мероприятия	У.7. ориентироваться в перечне	
		гражданской обороны;	военно-учетных специальностей и	
	чрезвычайных	3.6. способы защиты населения от	самостоятельно определять среди	
	ситуациях;	оружия массового поражения;	них родственные полученной	
		3.7. меры пожарной безопасности и	специальности;	
		правила безопасного поведения при	У.8. применять профессиональные	
		пожарах;	знания в ходе исполнения	
		3.8. организацию и порядок призыва	обязанностей военной службы на	
		граждан на военную службу и	воинских должностях в соответствии	
		поступления на нее в добровольном	с полученной специальностью;	
		порядке;	У.9. владеть способами	
		3.9. основные виды вооружения,	бесконфликтного общения и	

	<u></u>			
		военной техники и специального	саморегуляции в повседневной	
		снаряжении, состоящих на	деятельности и экстремальных	
		вооружении (оснащении) воинских	условиях военной службы;	
		подразделений, в которых имеются	У.10. оказывать первую помощь	
		военно-учетные специальности,	пострадавшим;	
		родственные специальностям СПО;		
		3.10. область применения получаемых		
		профессиональных знаний при		
		исполнении обязанностей военной		
		службы;		
		3.11. порядок и правила оказания		
		первой помощи пострадавшим.		
		3.1. роль физической культуры в	У.1. использовать физкультурно-	Н.1. использования
	Использовать	общекультурном, профессиональном и	оздоровительную деятельность для	разнообразных средств
	средства	социальном развитии человека;	укрепления здоровья, достижения	физической культуры, спорта и
	физической	3.2. основы здорового образа жизни,	жизненных и профессиональных	туризма для сохранения и
	культуры для	3.3. влияние оздоровительных систем	целей;	укрепления здоровья.
	сохранения и	физического воспитания на	У.2. выполнять индивидуально	
	укрепления	укрепление здоровья, профилактику	подобранные комплексы	
	здоровья в	профессиональных заболеваний,	оздоровительной и адаптивной	
	процессе	вредных привычек и увеличение	(лечебной) физической культуры,	
OK 8	профессионально	продолжительности жизни;	композиции ритмической и аэробной	
	й деятельности и	3.4. способы контроля и оценки	гимнастики, комплексы упражнений	
	поддержания	индивидуального физического	атлетической гимнастики;	
	необходимого	развития и физической	У.3. выполнять простейшие приемы	
	уровня	подготовленности;	самомассажа и релаксации;	
	физической	3.5. правила и способы планирования	У.4. проводить самоконтроль при	
	подготовленност	системы индивидуальных занятий	занятиях физическими	
	и;	физическими упражнениями	упражнениями;	
	, ii,	различной направленности.	У.5. преодолевать искусственные и	
			естественные препятствия с	

	1			
			использованием разнообразных	
			способов передвижения;	
			У.6. выполнять приемы защиты и	
			самообороны, страховки и	
			самостраховки;	
			У.7. осуществлять творческое	
			сотрудничество в коллективных	
			формах занятий физической	
			культурой;	
			У.8. выполнять нормативы,	
			предусмотренные Всероссийским	
			комплексом ГТО, с учетом состояния	
			здоровья и функциональных	
			возможностей своего организма.	
		3.1. формат оформления результатов	У.1. оформлять результаты поиска,	Н.1. использования проектной
		поиска информации, современные	применять средства	документацией на
		средства и устройства	информационных технологий для	государственном и
		информатизации;	решения профессиональных задач;	иностранном языках;
		3.2. порядок их применения и	У.2. осуществлять контроль полноты,	Н.2. составления межевого
	Пользоваться	программное обеспечение в	качества и точности полевых	плана, технического плана,
	профессионально	профессиональной деятельности в том	материалов по геодезическому	карты-плана территории,
	й документацией	числе с использованием цифровых	обеспечению описания	подготовленной в результате
ОК 9	на	средств;	местоположения границ объектов	выполнения комплексных
	государственном	3.3. организацию деятельности	ЕГРН;	кадастровых работ, карты
	и иностранном	кадастрового инженера;	У.3. вести устное и письменное	(плана) объекта
	языках.	3.4. ЕГРН, ГФПД, ГФДЗ - как	деловое общение на иностранном	землеустройства, описания
		информационную основу кадастровой	языке;	местоположения границ
		деятельности;	У.4. переводить тексты по	объектов ЕГРН.
		3.5. требования к подготовке	предметной области	
		документации, подготавливаемой в	профессиональной деятельности;	
		результате кадастровых и	У.5. публично выступать по	

		землеустроительных работ.	проблемам профессиональной	
		3.6. лексический (1200 - 1400	деятельности.	
		лексических единиц) и	деятельности.	
		грамматический минимум,		
		необходимый для чтения и перевода		
		(со словарем) иностранных текстов		
		профессиональной направленности;		
		3.7. правила построения простых и		
		сложных предложений на		
		профессиональные темы;		
		3.8. особенности произношения;		
		3.9. правила чтения текстов		
		профессиональной направленности.		
ПС	Проектировать	3.1. основные виды геодезических	У.1. выполнять измерения и	Н.1. создания геодезических
ПК	геодезические	систем координат и высот;	обработку результатов для создания	сетей, проведения
1.1.	сети.	3.2. область применения специальных	геодезических систем координат и	специальных геодезических
	Проводить	геодезических измерений, назначение	высот;	измерений;
	исследования,	и порядок эксплуатации поверхности и	У.2. определять состав и порядок	Н.2. использования методов
ПК	поверки и	недр Земли;	проведения специальных	оценки состояния природных
1.2.	юстировку	3.3. состояние природных ресурсов и	геодезических измерений;	ресурсов, методов и защиты и
1.2.	геодезических	тенденции их количественного и	У.3. экологически и экономически	сохранения природных
	приборов и	качественного изменения; земельный,	обосновать объёмы, степень и пути	ресурсов;
	систем.	лесной и водный фонды, их	комплексного использования	н.з. расчета и
	Выполнять	биологическую продуктивность;	земельных, лесных и других	прогнозирования процессов в
	работы по	3.4. меру рационального	ресурсов;	геосистемах, оценки
ПК	полевому	природопользования и пути	У.4. проводить исследования	устойчивого развития и
1.3.	обследованию	сохранения окружающей среды;	состояния природных ресурсов и	экологической безопасности
1.5.	пунктов	3.5. технологии экологически	составлять кадастровую	природно-техногенных
	геодезических	безопасного и экономически	документацию;	комплексов и процессов
	сетей.	эффективного сельскохозяйственного	У.5. применять высокоэффективные	природообустройства;
ПК	Использовать	и лесохозяйственного производства;	и экологически безопасные	Н.4. создания геодезических

1.4.	современные	3.6. правовые и нормативные	технологии биологического	сетей;
	технологии	документы, регламентирующие	природопользования;	Н.5. проведения полевого
	определения	рациональное природопользование;	У.6. осуществлять прогноз и	обследования пунктов
	местоположения	3.7. основные виды геодезических	мониторинг природных ресурсов, их	геодезических сетей;
	пунктов	сетей и методы их создания;	продуктивности и воспроизводство.	Н.6. работы с оптическими,
	геодезических	3.8. теоретические основы выполнения	У.7. выполнять измерения и	электронными и спутниковыми
	сетей на основе	измерений на местности;	обработку результатов для создания	геодезическими приборами
	спутниковой	3.9. существующие классы точности	геодезических сетей;	при определении положения
	навигации, а	геодезических сетей;	У.8. выполнять полевые	точек местности и сооружений;
	также методы	3.10. требования создания	обследования, в том числе с	Н.7. полевых работ по
	электронных	геодезических сетей;	использованием геодезического	созданию, развитию и
	измерений	3.11. устройство и принципы работы	оборудования;	реконструкции геодезических
	элементов	геодезических приборов и систем;	У.9. выполнения топографических	сетей;
	геодезических	3.12. методы угловых и линейных	съемок и аналитических определения	Н.8. поверки и юстировки
	сетей.	измерений, нивелирования и	положения точек местности и	геодезических приборов и
	Создавать	координатных определений;	сооружений.	систем;
	опорные	3.13. особенности поверки и	У.10. выполнять полевые	Н.9. полевого обследования
	геодезические	юстировки геодезических приборов и	геодезические измерения в	пунктов геодезических сетей;
ПК	сети с помощью	систем;	геодезических сетях;	полевых работ по созданию,
1.5.	оптических,	3.14. техники выполнения полевых и	У.11. обследовать пункты	развитию и реконструкции
1.5.	электронных и	камеральных геодезических работ по	геодезических сетей;	геодезических сетей;
	спутниковых	созданию, развитию и реконструкции		Н.10. поверки и юстировки
	геодезических	отдельных элементов государственных	юстировать геодезические приборы;	геодезических приборов и
	приборов.	геодезических, нивелирных сетей и	осуществлять первичную	систем;
	Проводить	сетей специального назначения;	математическую обработку	Н.11. полевого обследования
	специальные	3.15. основы современных технологий	результатов	пунктов геодезических сетей;
ПК	геодезические	определения местоположения пунктов	полевых измерений	Н.12. поверки и юстировки
1.6.	измерения при	геодезических сетей на основе	У.13. выполнять полевые	геодезических приборов и
1101	эксплуатации	спутниковой навигации;	геодезические измерения в	
	поверхности и	3.16. методы электронных измерений	геодезических сетях;	Н.13. проводить полевые работ
TT 2	недр Земли.	элементов геодезических сетей;	У.14. обследовать пункты	по созданию, развитию и
ПК	Выполнять	3.17. алгоритмы математической	геодезических сетей;	обследованию реконструкции

	1			
1.7.	первичную	обработки результатов полевых	, ,	геодезических сетей;
	математическую	геодезических измерений с	юстировать геодезические приборы;	Н.14. проведения
	обработку	использованием современных	У.16. осуществлять первичную	исследований, поверок и
	результатов	компьютерных программ;	математическую обработку	юстировок геодезических
	полевых	3.18. основы анализа и приемы	результатов полевых измерений;	приборов и систем;
	геодезических	устранения причин возникновения	У.17. исследовать, выполнять поверки	H.15. проведения
	измерений с	брака и грубых ошибок измерений;	и юстировки геодезических приборов	исследований, поверок и
	использованием	3.19. приемы контроля результатов	и систем;	юстировок геодезических
	современных	полевых и камеральных геодезических	У.18. выполнять поверки и	приборов и систем, а также
	компьютерных	работ;	юстировки геодезических приборов и	анализа и устранения причин
	программ,	3.20. устройство и принципы работы	систем;	возникновения погрешностей
	анализировать и	основных геодезических оптико-	У.19. первичную математическую	измерений;
	устранять	механических и электронных	обработку результатов;	Н.16. создания геодезических
	причины	измерительных приборов и систем;	У.20. полевых геодезических	сетей;
	возникновения	3.21. требования и технику	измерений	Н.17. проведения полевого
	брака и грубых	выполнения полевых и камеральных	У.21. использованием современных	обследования пунктов
	ошибок	геодезических работ по созданию,	компьютерных программ;	геодезических сетей;
	измерений.	развитию и реконструкции	У.22. выполнять измерения и	Н.18. работы с оптическими,
	Оохимоотрияти	геодезических сетей;	обработку результатов для создания	электронными и спутниковыми
	Осуществлять	3.22. основы современных технологий	геодезических сетей;	геодезическими приборами
	самостоятельный	определения местоположения пунктов	У.23 выполнять полевые	при определении положения
	контроль	геодезических сетей на основе	обследования, в том числе с	точек местности и сооружений;
	результатов	спутниковой навигации;	использованием геодезического	Н.19. владения практическими
	полевых и	3.23. основные существующие виды	оборудования;	навыками работы с типовыми
ПК	камеральных	геодезических приборов и систем;	У.24. выполнения топографических	геоинформационными
1.8.	геодезических работ в	3.24. основные существующие виды	съемок и аналитических определения	системами и навыками
	-	геодезических приборов и систем;	положения точек местности и	построения пространственных
		3.25. порядок выполнения	сооружений.	цифровых отчётных
	требованиями	математической обработки;	У.25. использовать информационные	материалов в области
	действующих	3.26. обработка полевых	технологии для создания опорных	прикладной геодезии;
	нормативных	геодезических измерений;	геодезических сетей;	H.20. определение
	документов.	3.27. основные виды геодезических	У.26. использовать полученные	местоположений пунктов

- сетей и методы их создания;
- **3.28**. теоретические основы выполнения измерений на местности;
- **3.29.** существующие классы точности геодезических сетей;
- **3.30.** прикладные геоинформационные технологии, инструментальные средства геоинформационных технологий;
- 3.31. основные виды и процедуры обработки геоинформации;
- 3.32.методы сбора, анализа и представления измерительной информации с использованием современных технологий;
- **3.33.**теоретические основы методов геоинформатики, принципы и методы реализации цифровой картографии;
- **3.34.**модели представления проектных решений в рамках геоинформационных систем;
- 3.35. существующие технологии определения местоположения объектов, в том числе основы спутниковой навигации, методы электронных измерений;
- **3.36.** область применения специальных геодезических измерений, назначение и порядок эксплуатации поверхности и недр Земли;
- 3.37. порядок проведения полевых и

- знания для обработки и анализа геодезической информации, построения тематических карт с применением ГИС-технологий;
- У.27. самостоятельно составлять ГИС проекты, решать задачи геообработки, пространственной привязки данных и построения тематических карт по результатам анализа;
- **У.28.** использовать технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей;
- **У.29.** определять состав и порядок проведения специальных геодезических измерений;
- **У.30.** осуществлять самостоятельный контроль результатов проведения геодезических работ;
- **У.31.** использовать технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей;
- У.32. выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений, в том числе с использованием современных компьютерных программ;
- **У.33.** выделяет из предложенных задач те задачи, которые связаны с профессией;
- У.34. приводить конкретные

- геодезических сетей;
- **H.21.** проведение специальных геодезических измерений;
- **H.22.** проведение самостоятельного контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ.
- **H.23.** определения местоположений пунктов геодезических сетей;
- **H.24.** анализа и устранения причин возникновения погрешностей измерений;
- **H.25.** решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- **H.26.** определения местоположения (координат) характерных точек границ объектов ЕГРН;
- **H.27.** создания геодезических сетей специального назначения для координатного обеспечения определения границ объектов ЕГРН;
- **H.28.** составления межевого плана, технического плана, карты-плана территории, подготовленной в результате выполнения комплексных

камеральных геодезических работ, а также действующие нормативные документы;

- 3.38. существующие технологии определения местоположения объектов, в том числе основы спутниковой навигации, методы электронных измерений;
- **3.39.**порядок выполнения математической обработки результатов полевых геодезических измерений;
- **3.40.**алгоритмы выполнения работ и решения задач порядок оценки результатов решения задач;
- **3.41.** приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации;
- **3.42.** владеть современной научной и профессиональной терминологией;
- **3.43.** возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- **3.44.** значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности;
- **3.45.** основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

примеры, где могла бы пригодиться та или иная область математики;

- **У.35.** оценивать практическую значимость результатов поиска;
- У.36. подбирать и оценивать исходную геодезическую и картографическую информацию, необходимую для производства работ по описанию местоположения границ объектов ЕГРН;
- У.37. выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН;
- **У.38**. устанавливать и уточнять границы территории по геодезическим данным;
- **У.39.** осуществлять контроль полноты, качества и точности полевых материалов по геодезическому обеспечению описания местоположения границ объектов ЕГРН.
- **У.40.** выполнять измерения и обработку результатов для создания геодезических систем координат и высот;
- У.41. определять состав и порядок

кадастровых работ, карты (плана) объекта землеустройства, описания местоположения границ объектов ЕГРН;

- **H.29.** создания геодезических сетей, проведения специальных геодезических измерений;
- **H.30.** использования методов оценки состояния природных ресурсов, методов и защиты и сохранения природных ресурсов;
- Н.31. расчета и прогнозирования процессов в геосистемах, оценки устойчивого развития и экологической безопасности природно-техногенных комплексов и процессов природообустройства;
- **H.32.** работы с приборами, применяемыми на топографогеодезических работах;
- Н.33. применения
 государственной
 геодезической сети,
 государственной
 сети,
 государственной
 гравиметрической
 сети и
 геодезической
 сети

- **3.46**. основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- **3.47.** основы интегрального дифференциального исчисления;
- **3.48.**нормативно-правовые акты области кадастровой деятельности;
- **3.49.** организацию деятельности кадастрового инженера;
- **3.50.**ЕГРН, ГФПД, ГФДЗ как информационную основу кадастровой деятельности;
- **3.51.** геодезическую картографическую основы ЕГРН;
- **3.52.** требования к подготовке документации, подготавливаемой в результате кадастровых и землеустроительных работ;
- **3.53.** основные виды геодезических систем координат и высот;
- **3.54.**область применения специальных геодезических измерений, назначение и порядок эксплуатации поверхности и недр Земли;
- 3.55. состояние природных ресурсов и тенденции их количественного и качественного изменения; земельный, лесной и водный фонды, их биологическую продуктивность; 3.56. меру рационального

- проведения специальных геодезических измерений;
- **У.42.** экологически и экономически обосновать объёмы, степень и пути комплексного использования земельных, лесных и других ресурсов;
- **У.43**. проводить исследования состояния природных ресурсов и составлять кадастровую документацию;
- у.44. применять высокоэффективные и экологически безопасные технологии биологического природопользования; измерений
- **У.45.** осуществлять прогноз и мониторинг природных ресурсов, их продуктивности и воспроизводство, производить угловые измерения, а также измерения превышений местности
- У.46. запрашивать пространственные данные и предоставлять материалы, полученные в результате выполнения картографических работ в государственные фонды пространственных данных;
- **У.47.** проводить государственный контроль (надзор) в области геодезии и картографии;
- **У.48.** выполнять расчеты погрешностей прямых и косвенных

- специального назначения; **H.34.** лицензирования геодезической и картографической деятельности;
- **H.35.** работы с единой электронной картографической основой;
- **H.36.** осуществления государственного контроля (надзора) в области геодезии и картографии;
- Н.37. расчета погрешностей прямых и косвенных измерений по метрологическим характеристикам средств измерений с применением современных информационных технологий;
- **H.38.** оценки результатов измерений и контроля качества.

природопользования и пути	измерений;	
сохранения окружающей среды;	У.49. осуществлять контроль,	
3.57. технологии экологически	определять точность и качество	
безопасного и экономически	геодезических работ.	
эффективного сельскохозяйственного		
и лесохозяйственного производства;		
3.58. правовые и нормативные		
документы, регламентирующие		
рациональное природопользование.		
3.59. правовое регулирование		
отношений, возникающих при		
осуществлении геодезической и		
картографической деятельности;		
3.60. правовое обеспечение		
функционирования государственных		
фондов пространственных данных;		
3.61. информационное обеспечение		
выполнения геодезических и		
картографических работ;		
3.62. государственное регулирование		
геодезической и картографической		
деятельности;		
3.63. правила пользования		
стандартами, комплексами стандартов		
и другой нормативной документацией;		
3.64. единство терминологии, единиц		
измерения с действующими		
стандартами и международной		
системой единиц СИ в учебных		
дисциплинах;		
3.65. основные понятия и определения		
метрологии, стандартизации и		

		сертификации; 3.66. виды, состав и принципы разработки метрологического обеспечения; 3.67. порядок стандартизации, сертификации и метрологического обеспечения геофизических и сопровождающих их геодезических работ.		
ПК 2.1.	Создавать планововысотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических	 3.1. правила разработки, выполнения оформления и чтения топографической документации; 3.2. способы графического представления пространственных объектов и схем; стандарты ЕСКД и СПДС; 3.3. инструменты для черчения и редактирования в графических программах; 3.4. современные технологии 	проводить топографическую съемку с использованием нормативных и правовых актов; У.2. создавать топографические планы и карты на основе данных геодезических съемок, материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий; У.3. использовать информационные	н.1. оформлять чертежи в соответствии с ГОСТ, ЕСКД и СПДС; н.2. использовать методы компьютерной графики и пакеты прикладных РП; н.3. применять картографические шрифты для оформления планов и выполнять их построения; н.4. выполнять чертежи
ПК 2.2.	приборов. Использовать современные технологии получения полевой топографо- геодезической информации для картографирован ия территории страны и	 3.4. современные технологии получения полевой топографогеодезической документации и способы изображения объектов в компьютерной среде; 3.5. технологию создания планововысотного съемочного обоснования; 3.6. технологии выполнения топографических съемок; 3.7. основные геодезические оптикомеханические и электронные измерительные приборы и системы, 	и компьютерные технологии для создания топографических планов и карт; У.4. разрабатывать проект и проводить топографическую съемку с использованием нормативных и правовых актов; У.5. создавать топографические планы и карты на основе данных геодезических съемок, материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий;	н.4. выполнять чертежи планов с применением знаний топографических знаков в различных масштабах; н.5. съемкам для составления и актуализации топографических планов и карт; н.6. проведения топографических съемок с использованием основных геодезических приборов и

	обновления	использующиеся при топографических	У.б. использовать информационные	оборудования, а также
	существующего	съемках;	и компьютерные технологии для	материалов аэрокосмических
	картографическо	3.8. основные требования к	создания топографических планов и	съемок и геоинформационных
	го фонда,	топографическим материалам;	карт;	технологий для
	включая	3.9. технологии выполнения	У.7. проведение топографических	картографирования
	геоинформацион	топографических съемок;	съемок с использованием материалов	территории;
	ные и	3.10. алгоритмы математической	аэрокосмических съемок и	Н.7. разработки проекта и
	аэрокосмические	обработки результатов полевых	геоинформационных технологий для	выполнения полевых и
	технологии.	геодезических измерений с	картографирования территории;	камеральных работ по
	Выполнять	использованием современных	У.8. составление и актуализация	топографическим съемкам для
	полевые и	компьютерных программ;	топографических планов и карт;	составления и актуализации
	камеральные	3.11. основы анализа и приемы	У.9. использовать	топографических планов и
	работы по	устранения причин возникновения	геоинформационные и	карт;
	топографическим	брака и грубых ошибок измерений;	аэрокосмические технологии;	н.8. проведения
	съемкам	3.12. основные требования к	У.10. собирать, систематизировать и	топографических съемок с
ПК	местности,	топографическим материалам;	анализировать топографо-	использованием основных
2.3.	обновлению и	3.13. структуру и штатную	геодезическую информацию;	геодезических приборов и
	созданию	численность проектной организации;	У.11. оформлять технологическую и	оборудования, а также
	оригиналов	3.14. основные задачи и функции	техническую документацию в	материалов аэрокосмических
	топографических	проектной организации;	соответствии с действующей	съемок и геоинформационных
	планов и карт в	3.15. права и обязанности сотрудников	нормативной базой на основе	технологий для
	графическом и	проектной организации;	использования основных положений	картографирования
	цифровом виде.	3.16. организацию осуществления	метрологии, стандартизации и	территории;
ПК 2.4.	Использовать	контроля работы выполнения полевых	сертификации в производственной	Н.9. оформлять чертежи в
	компьютерные и	и камеральных работ;	деятельности;	соответствии с ГОСТ, ЕСКД и
	спутниковые	3.17. технологию ведения полевых и	У.12. пользоваться	СПДС;
	технологии для	камеральных работ;	топографическими картами и	Н.10. использовать методы
	автоматизации	3.18. правила разработки, выполнения	планами разных масштабов;	компьютерной графики и
2.7.	полевых	оформления и чтения	У.13. выбирать характерные точки	
	измерений и	топографической документации;	рельефа и контуров при	H.11. применять
	создания	3.19. способы графического	топографической съемке.	картографические шрифты для
	оригиналов	представления пространственных		оформления планов и

объектов и схем; стандарты ЕСКД и СПДС; осванвать инновационные методы программах; Топографических работ. Собирать, систематизировать в и апализировать в и проектов съемоных разотки проектов съемоных работ. Соблюдать теребвания для нергаминей получения получения получения полевой топографогеодезической информации одля разработки проектов съемоных работ. Соблюдать технических регламентов и инструкций по выполнению польных и камеральных геодезических работ. ПК 2.6.		T .	70717		Г
осваивать инновационные методы топографических работ. Собирать, систематизировать ПК топографо- геодезическую информации для разработки просктов съсмочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и и сотографических информации достов топографо- геодезической информации и состав проектов в компонению топографоновых и камеральных геодезической динформации и состав проектов съсмочных работ. ПК выполнению топографоновых и камеральных геодезических информации и состав проектов съемочных работ. Топографических съемок и информации и состав проектов съемочных работ. ПК выполнению топографоноских съемок и информации и состав проектов съемочных работ. Топографических съемок и информации и состав проектов съемочных работ.		* *	, <u>1</u>		
инновационные методы топографических программах; 3.21. современные технологии получения полевой топографогеодезической документации и получения полевой топографогеодезической информации и получения полевой топографогеодезической информации допособы изображения объектов в компьютерной среде; 3.22. существующие современные технологии получения полевой топографогеодезической информации доля разработки проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и информации и состав проектов съемочных работ. ПК зыполнению топографогеодезической информации и состав проектов съемочных работ.		,	, , ,		1
методы топографических работ. Собирать, систематизировать топографо-геодезической документации и способы изображения объектов в компьютерной среде; 3.22. существующие современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации и способы изображения полевой топографо-геодезической информации и способы изображения полевой топографо-геодезической информации и способы изображения полевой топографо-геодезической информации и сотав съемочных работ. Топографо-геодезической информации и состав существующего картографического фонда; 3.23. содержание топографо-геодезической информации и состав съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемом и инструкций по вполнению топографических съемом и инструкций по топографических работ.		осваивать			<u>-</u>
Топографических работ. Собирать, систематизировать в и анализировать ПК топографо-геодезической документации и сотользования получения полевой топографо-геодезической информации в компьютерной среде; 3.21. современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации и состобы изображения объектов в компьютерной среде; 3.22. существующие современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации и состав информацию для разработки проектов съемочных работ. Соблюдать технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и инструкций по выполнению топографических работ.		инновационные	редактирования в графических		1 1
работ. Собирать, систематизировать в систематизировать и анализировать топографо-геодезической документации и способы изображения объектов в компьютерной среде; З.22. существующие современные технологий получения полевой топографогеодезической информации для разработки проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и		методы	* *		1 *
Собирать, систематизировать и анализировать Топографо-геодезической изображения объектов в компьютерной среде; 2.5. геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и		топографических	3.21. современные технологии		Н.13. использования
систематизировать в и анализировать ПК топографо- 2.5. геодезическую информации достав существующего картографического фонда; проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и		работ.	получения полевой топографо-		современных технологий
В и анализировать топографо- 2.5. геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ. ТОПОГРАФИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛЕВИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И НЕТО В ПОГРАФИЧЕСКИХ ПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И НЕТО В ВПОЛНЕНИЮ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И НЕТО В ВИПОЛНЕНИЮ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И НЕТО В ВИПОЛНЕНИЮ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ РЕЗИВЕНИЕМ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ПОВЕТИЕМ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ПОВЕТИЕМ ТОПОГРАФИТЕЛЕМ ТО		Собирать,	геодезической документации и		1 - 1
анализировать топографо- 2.5. геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ. Тоболюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и		систематизироват			геодезической информации
ПК топографо- геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ: Тоблюдать технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и		Ь И	компьютерной среде;		Н.14. разработки проектов
2.5. геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и		анализировать	3.22. существующие современные		съемочных работ
информацию для разработки проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и	ПК	топографо-	J		Н.15. использования
разработки проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и	2.5.	геодезическую	топографо-геодезической		нормативно-правовых
Проектов съемочных работ. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и и проектов съемок и проектов съемочных работ. ПК 2.6. З.23. содержание топографого геодезической информации и состав проектов съемочных работ; камеральных геодезических работ. документации при обработке результатов полевых и камеральных геодезических работ камеральных работ документации при обработке результатов полевых и камеральных геодезических работ.			информации, состав существующего		документов, стандартов и
технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и и потографических съемок и полевых и камеральных геодезических работ.		разработки	картографического фонда;		другой нормативной
ТЕХ ВЫПОЛНЕНИЮ ТОБОЛЮДАТЬ ТРЕбования ТРЕбования ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ И ИНСТРУКЦИЙ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И ТОПОГРАФИЧЕСКИХ РЕБОВАНИЯ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКИХ СЪЕМОК И ТОПОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ ТЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ТЕОДЕЗИЧЕТСЯ ТЕОДЕЗИЧЕТСЯ ТЕОДЕЗИЧЕТСЯ ТЕОДЕЗИЧЕТСЯ ТЕОДЕЗИЧЕТСЯ ТЕОДЕЗИЧЕТСЯ ТЕОДЕЗИТЕЛЬНИЯ ТЕ		проектов	3.23. содержание топографо-		документации при обработке
требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и технических и требования, предъявляемые к результатам полевых и камеральных геодезических работ.		съемочных работ.	геодезической информации и состав		результатов полевых и
технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и документы, в которых содержатся требования, предъявляемые к результатам полевых и камеральных геодезических работ.		Соблюдать	проектов съемочных работ;		камеральных геодезических
регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и требования, предъявляемые к результатам полевых и камеральных геодезических работ.		требования	3.24. нормативно-правовые		работ
ПК 2.6. инструкций по выполнению топографических съемок и результатам полевых и камеральных геодезических работ.		технических	документы, в которых содержатся		
ПК 2.6. Выполнению топографических съемок и геодезических работ.		регламентов и	требования, предъявляемые к		
2.6. топографических съемок и		инструкций по	результатам полевых и камеральных		
2.6. Топографических съемок и		выполнению	геодезических работ.		
Съемок и		топографических			
камеральному		съемок и			
		камеральному			
оформлению		оформлению			
оригиналов		оригиналов			
топографических		топографических			
планов.		планов.			
ПК Разрабатывать З.1. основы организации и У.1. обеспечивать подготовку работ Н.1. планирования	ПК	Разрабатывать	3.1. основы организации и	У.1. обеспечивать подготовку работ	H.1. планирования
3.1. мероприятия и планирования деятельности работы производственного подразделения в мероприятий и организации	3.1.	мероприятия и	планирования деятельности работы	производственного подразделения в	мероприятий и организации

	OMFONING ON TRAFF	**************************************		nofor no conveyed
	организовывать	коллектива исполнителей;	соответствии с технологическим	работ по созданию
	работы по	3.2. основные принципы организации	регламентом;	геодезических, нивелирных
	созданию	работы трудовых коллективов;	у.2. планировать работу	сетей и сетей специального
	геодезических,	3.3. порядок выполнения работ	исполнителей, рационально	назначения, топографическим
	нивелирных	производственного подразделения;	организовывать рабочие места,	съемкам, геодезическому
	сетей и сетей	3.4. виды инструктажей,	участвовать в расстановке кадров,	сопровождению строительства
	специального	обеспечивающих безопасное	обеспечивать их предметами и	и эксплуатации зданий, и
	назначения,	выполнение работ производственного	средствами труда;	инженерных сооружений,
	топографическим	участка и методику их проведения;	У.3. проводить осмотр оборудования,	топографо-геодезическому
	съемкам, при	3.5. порядок организации работ по	помещений и рабочих мест;	обеспечению кадастра
	обработке	нарядам и распоряжениям;	У.4. мотивировать персонал	территорий и землеустройства;
	аэрокосмической	3.6. методики аттестации персонала и	соблюдать требования правил	Н.2. в планировании и
	информации,	рабочих мест;	охраны труда, пожарной	организации работы
	геодезическому	3.7. документацию,	безопасности, применения	коллектива исполнителей на
	сопровождению	регламентирующую работу с	безопасных приемов работы, ведения	основе знания психологии
	строительства и	персоналом коллективов;	работы согласно инструкциям и	личности и коллектива;
	эксплуатации	3.8. правила техники безопасности при	регламентам;	Н.3. определения
	зданий, и	выполнении работ, требования	У.5. проводить оценку знаний	производственных задач
	инженерных	технических регламентов и	персонала;	коллективу исполнителей;
	сооружений.	инструкций;	У.6. распределять обязанности для	Н.4. комплектования бригад
	Принимать	3.9. основы комплектования бригад	подчиненного персонала;	исполнителей и организации
ПК 3.2.	решения по	исполнителей и организации их	У.7. выполнять подбор и расстановку	работы бригады;
	комплектованию	работы;	персонала;	Н.5. участия в проведении
	бригад	3.10. способы повышения	У.8. организовывать взаимодействие	производственных совещаний;
	исполнителей и	эффективности работ, направленных	персонала с другими	Н.6. анализа результатов
	организации	на снижение трудоемкости и	подразделениями;	работы коллектива
	работы бригады.	повышение производительности труда.	У.9. мотивировать работников на	исполнителей с применением
	Реализовывать	3.11. действующие законодательные и	решение производственных задач,	современных информационных
ПІС	мероприятия по	нормативные акты, регулирующие	управлять конфликтными	технологий;
ПК	повышению	производственно-хозяйственную	ситуациями, стрессами и рисками;	H.7. участия в обучении
3.3.	эффективности	деятельность работ по созданию	У.10. выполнять организационные	персонала и оценке знаний
	работ,	геодезических, нивелирных сетей и	мероприятия по обеспечению	персонала;
		<u> </u>		

направленных на снижение трудоемкости и повышение производительно сти труда.

- сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
- **3.12.** основы организации работы коллектива исполнителей;
- **3.13.** методы нормирования и формы оплаты труда;
- 3.14. основы комплектования бригад исполнителей и организации их работ;
- 3.15. основы управленческого учета;
- **3.16**. принципы делового общения в коллективе;
- **3.17.** методику проведения инструктажей;
- **3.18**. порядок организации работ по нарядам и распоряжениям;
- **3.19**. методики аттестации персонала и рабочих мест;
- **3.20.** документацию, регламентирующую работу с персоналом;
- **3.21.** правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций;
- **3.22.** способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и

безопасного выполнения работ;

- **У.11.** выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению;
- **У.12.** принимать решения при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;
- У.13. рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие выполняемых работ;
- **У.14.** контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности;
- **У.15.** выбирать оптимальные решения в условиях нестандартных ситуаций;
- **У.16**. применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- **У.17.** использовать необходимые нормативно-правовые документы.
- **У.18.** планировать работу коллектива исполнителей по установленным срокам;
- **У.19.** принимать решения по комплектованию бригад исполнителей;
- **У.20.** принимать самостоятельные решения по вопросам совершенствования организации

- **H.8.** анализа нарушений в работе подразделения;
- **H.9.** участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;
- **H.10.** участия в мероприятиях по обеспечению повышению эффективности и безопасного выполнения работ;
- **H.11.** прогнозирования результатов принимаемых решений;
- **H.12.** оформления технической документации организации и планирования работ.
- **H.13.** планирования производственных работ в штатных и нештатных ситуациях:
- H.14. организации коллектива исполнителей на выполнение производственных заданий по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;

повышение производительности труда.	управленческой работы в коллективе;	H.15. распределения
	У.21. осуществлять руководство	обязанностей для
	работой производственного участка;	подчиненного персонала;
	У.22. своевременно подготавливать	Н.16. участия в подборе и
	производство;	расстановке персонала;
	У.23. обеспечивать рациональную	Н.17. участия в обучении
	расстановку подчиненного	персонала и оценке его знаний;
	персонала;	Н.18. участия в мероприятиях
	У.24. контролировать соблюдение	по обеспечению безопасного
	технологических процессов;	выполнения работ;
	У.25. проводить осмотр	Н.19. анализа нарушений в
	оборудования, помещений и рабочих	работе подразделения и в
	мест и оперативно выявлять и	разработке мероприятий по их
	устранять нарушения;	устранению;
	У.26. осуществлять	Н.20. оценки экономической
	производственный инструктаж и	эффективности
	оценку знаний коллектива;	производственной
	У.27. организовывать работу по	деятельности и контроля
	повышению квалификации рабочих;	качества выполняемых работ.
	У.28. мотивировать персонал	
	соблюдать требования правил	
	охраны труда, пожарной	
	безопасности, применения	
	безопасных приемов работы, ведения	
	работы согласно инструкциям и	
	регламентам;	
	У.29 . организовывать	
	взаимодействие персонала с другими	
	подразделениями;	
	У.30. составлять и оформлять	
	техническую и отчетную	
	документацию о работе	

			производственного участка; У.31. участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; У.32. рассчитывать по принятой методологии и оценивать основные технико-экономические показатели производственной деятельности персонала подразделения; У.33. контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности.	
ПК 4.1.	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.	3.1. основные положения проектирования и производства геодезических изысканий; 3.2. состав работ и порядок проведения крупномасштабных топографических съемок, а также состав оборудования;	У.1. определять состав работ при проектировании и производству геодезических изысканий; У.2. проводить крупномасштабные топографические съемки; У.3. разрабатывать и осуществлять проекты производства геодезических	выполнения производства геодезических изысканий;
ПК 4.2.	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.	3.3. состав и порядок проектирования производства геодезических работ; 3.4. назначение и состав полевого контроля сохранения проектной геометрии. 3.5. состав проектно-сметной документации, а также порядок проектирования и разработки генеральных планов объектов	работ; У.4. выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии. У.5. выполнять подготовку топографического изображения территории будущего строительства; У.6. выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке;	H.3. навыки производства геодезических работ в строительстве;
ПК 4.3.	Проводить крупномасштабн	строительства; 3.6. состав работ полевых	У.7. выполнять исследования,	строительства; Н.6. выноса в натуру проектов

	ые	геодезических работ на строительной	существующих геодезических	зданий, инженерных
	топографические	площадке;	приборов и инструментов.	сооружений, проведения
	съемки для	3.7. современные существующие	У.8. выполнять геодезические	обмерных работ и
	создания	геодезические приборы и	изыскательские работы;	исполнительных съемок,
	изыскательских	инструменты, их назначение и порядок	У.9. выполнять исследования,	составление исполнительной
	планов, в том	работы.	поверки и юстировки современных	документации;
	числе съемку	3.8. порядок проведения полевого и	существующих геодезических	н.7. использования
	подземных	камерального трассирования	приборов и инструментов;	электронных тахеометров и
	коммуникаций.	линейных сооружений, вертикальной	У.10. выполнять	приборов спутниковой
	Выполнять	планировки;	специализированные геодезические	навигации.
	геодезические	3.9. современные существующие	работы при эксплуатации	Н.8. проведения полевого и
	изыскательские	геодезические приборы и	инженерных объектов.	камерального трассирования
	работы, полевое	инструменты, их назначение и порядок	У.11. определять состав работ при	линейных сооружений,
ПК	и камеральное	работы;	проектировании и производству	вертикальной планировки;
4.4.	трассирование	3.10. порядок и состав работ при	геодезических изысканий;	Н.9. использования
	линейных	наблюдении за деформациями зданий	У.12. проводить крупномасштабные	электронных тахеометров и
	сооружений,	и инженерных сооружений и	топографические съемки;	приборов спутниковой
	вертикальную	опасными геодинамическими	У.13. разрабатывать и осуществлять	навигации;
	планировку.	процессами.	проекты производства геодезических	H.10. наблюдения за
ПК 4.5.	Участвовать в	3.11. основные положения	работ;	деформациями зданий и
	разработке и	проектирования и производства	У.14. выполнять полевой контроль	инженерных сооружений и
	осуществлении	геодезических изысканий;	сохранения проектной геометрии;	опасными геодинамическими
	проектов	3.12. состав работ и порядок	У.15. выполнять подготовку	процессами.
	производства	проведения крупномасштабных	топографического изображения	H.11. проектирования и
	геодезических	топографических съемок, а также	территории будущего строительства;	выполнения производства
	работ в	состав оборудования;	У.16. выполнять полевые	геодезических изысканий;
	строительстве.	3.13. состав и порядок проектирования	геодезические работы на	Н.12. навыки создания
	Выполнять	производства геодезических работ;	строительной площадке;	изыскательских планов, в том
ПК	полевые	3.14. назначение и состав полевого	У.17. выполнять геодезические	числе съемку подземных
4.6.	геодезические	контроля сохранения проектной	изыскательские работы;	коммуникаций;
4.0.	работы на	геометрии;	У.18. выполнять исследования,	±
	строительной	3.15. состав проектно-сметной	поверки и юстировки современных	геодезических работ в

	площадке: вынос	документации, а также порядок	существующих геодезических	строительстве;
	в натуру	проектирования и разработки	приборов и инструментов;	Н.14. навыки полевого
	проектов зданий,	генеральных планов объектов	У.19. выполнять	контроля при ведении
	инженерных	строительства;	специализированные геодезические	
	сооружений,	3.16. состав работ полевых	работы при эксплуатации	H.15. проектирования и
	проведение	геодезических работ на строительной	инженерных объектов.	разработки генеральных
	обмерных работ	площадке;	У.20. выполнять поверки, юстировку	планов объектов
	И	3.17. порядок проведения полевого и	и эксплуатацию специальных	строительства;
	исполнительных	камерального трассирования	геодезических приборов и	Н.16 выноса в натуру проектов
	съемок,	линейных сооружений, вертикальной	инструментов, предназначенных для	зданий, инженерных
	составление	планировки;	решения задач инженерной геодезии;	сооружений, проведения
	исполнительной	3.18. современные существующие	У.21. выполнять крупномасштабные	обмерных работ и
	документации.	геодезические приборы и	топографические съемки территорий,	исполнительных съемок,
	Выполнять	инструменты, их назначение и порядок	съемки подземных коммуникаций,	составление исполнительной
	полевой контроль	работы;	исполнительные съемки и обмерные	документации;
	сохранения	3.19. порядок и состав работ при	работы;	Н.17. проведения полевого и
ПК	проектной	наблюдении за деформациями зданий	У.22. выполнять геодезические	камерального трассирования
4.7.	геометрии в	и инженерных сооружений и	изыскания, создавать изыскательские	линейных сооружений,
	процессе ведения	опасными геодинамическими	планы и оформлять исполнительную	вертикальной планировки;
	строительно-	процессами;	документацию;	Н.18. использования
	монтажных	3.20. основы анализа и приемы	У.23. выполнять инженерно-	электронных тахеометров и
	работ.	устранения причин возникновения	геодезические работы по	приборов спутниковой
ПК 4.8.	Использовать	брака и грубых ошибок измерений;	перенесению проектов в натуру;	навигации; Н.19. наблюдения за
	специальные	основные требования к	1 1 1	
	геодезические	топографическим материалам; 3.21. основы технологии выполнения	проектной геометрии в процессе	1 1
	приборы и	топографо-геодезических работ.	ведения строительно-монтажных работ;	инженерных сооружений и опасными геодинамическими
	инструменты, включая	топографо-геодезических работ.	У.25 . вести геодезические	
			наблюдения за деформациями зданий	1 '
	современные электронные		и инженерных сооружений;	инженерно-геодезической
	тахеометры и		У.26 . создавать геодезическую	информации об инженерных
	приборы		подоснову для проектирования и	
	приооры		подостову для просктирования и	copymental in in shemental

	1	T		T
	спутниковой		разработки генеральных планов	для соблюдения проектной
	навигации,		объектов строительства;	геометрии сооружения при его
	предназначенные		У.27. выполнять поверки, юстировку	строительстве и эксплуатации;
	для решения		и эксплуатацию специальных	Н.21. получения и обработки
	задач прикладной		геодезических приборов и	инженерно-геодезической
	геодезии,		инструментов, предназначенных для	информации об инженерных
	выполнять их		решения задач инженерной геодезии;	сооружениях и их элементах
	исследование,		У.28. выполнять крупномасштабные	для соблюдения проектной
	поверки и		топографические съемки территорий,	геометрии сооружения при его
	юстировку.		съемки подземных коммуникаций,	строительстве и эксплуатации
			исполнительные съемки и обмерные	
			работы;	
	Ринония		У.29. выполнять геодезические	
	Выполнять специализирован		изыскания, создавать изыскательские	
			планы и оформлять исполнительную	
	ные		документацию;	
	геодезические работы при		У.30. выполнять инженерно-	
	*		геодезические работы по	
	эксплуатации		перенесению проектов в натуру;	
	инженерных		У.31. контролировать сохранения	
ПК	объектов, в том числе		проектной геометрии в процессе	
4.9.	_		ведения строительно-монтажных	
	наблюдения за деформациями		работ;	
	1 1,		У.32. вести геодезические	
			наблюдения за деформациями зданий	
	инженерных		и инженерных сооружений;	
	сооружений и		У.33. создавать геодезическую	
	опасными		подоснову для проектирования и	
	геодинамическим		разработки генеральных планов	
	и процессами.		объектов строительства;	
			У.34. выполнять инженерно-	
			геодезические работы по	

	\neg
перенесению проектов в натуру	
У.35. обследовать пункты	
геодезических сетей	
У.36. выполнять крупномасштабные	
топографические съемки территорий,	
съемки подземных коммуникаций,	
исполнительные съемки и обмерные	
работы	
математическую обработку	
результатов полевых измерений	
У.38. использовать информационные	
и компьютерные технологии для	
создания топографических планов и	
карт	
У.39. создавать геодезическую	
подоснову для проектирования и	
разработки генеральных планов	
объектов строительства	
У.40. пользоваться	
топографическими картами и	
планами разных масштабов;	
У.41. выбирать характерные точки	
рельефа и контуров при	
топографической съемке;	
± '	
превышений местности;	
У.43. производить промеры при	
съемке подземных коммуникаций.	

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план

Учебный план образовательной программы ПССЗ определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Настоящий Учебный план ОП СПО разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 617 от 26 июля 2022 г.).

При реализации учебных предметов, дисциплин (модулей), практики, иных образовательных программ, предусмотренных компонентов учебным планом, организуется практическая подготовка. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляются непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий иных аналогичных видов учебной предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В учебном плане по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия профиль получаемого профессионального образования – технический.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- 1) социально-гуманитарный цикл;
- 2) общепрофессиональный цикл;
- 3) профессиональный цикл;
- 4) государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Структура и объем учебной нагрузки

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
	при получении квалификации специалиста

	среднего звена "специалист по геодезии"
Социально-гуманитарный цикл	562
Общепрофессиональный цикл	972
Профессиональный цикл	2714
Итоговая аттестация	216
Общий объем образов	ательной программы:
на базе среднего общего образования	4464
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы Университет определяет самостоятельно.

В социально-гуманитарном цикле, общепрофессиональном цикле и профессиональном цикле (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения

прикладных профессиональных задач", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Основы геодезии и картографии", "Электронные геодезические средства измерений", "Геоинформационные системы", "Основы экономики, менеджмента и маркетинга", "Правовое обеспечение профессиональной деятельности".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

При формировании образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия Университет предусматривает включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности психофизического развития, ИХ индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется Университетом в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы (проекта)).

Учебный план по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия приводится в Приложении 1.

3.2. Календарный учебный график

На основании учебного плана разработан календарный учебный график для каждого курса обучения. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия по годам, включая теоретическое обучение, практики, в том числе преддипломную, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Текущий контроль знаний проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин. Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета или другой формы контроля проводится за счет часов, отведенных на изучение соответствующего модуля или дисциплины непосредственно после завершения изучения дисциплины. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится 2 раза в год в формате сессии продолжительностью 1 неделя в семестр.

Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный), который проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение всех элементов профессионального модуля - МДК и всех видов практик. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся по очной форме получения образования не превышает 10, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Для проведения государственной итоговой аттестации предусмотрено 6 недель (в соответствии с Φ ГОС СПО).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей объемом 22 недели реализуется концентрированно в несколько периодов. Производственная (преддипломная) практика в количестве 4 недель реализуется перед государственной итоговой аттестацией и направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к написанию выпускной квалификационной работы (дипломной работы (проекта)).

Объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

Календарный учебный график по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия содержится в составе ОП СПО (приложение 2).

3.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

При разработке рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей учтен компетентностный подход и указаны общие и профессиональные компетенции, формируемые в конкретной дисциплине. В рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Программы дисциплин (профессиональных модулей) включают паспорт рабочей программы дисциплины (область применения программы, место дисциплины в структуре ОП ПССЗ, цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины, количество часов на освоение программы дисциплины/модуля); структуру и содержание дисциплины (объем дисциплины/модуля и виды учебных занятий, тематический план и содержание); условия реализации рабочей программы дисциплины/модуля (образовательные технологии, требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения); контроль и оценку результатов освоения дисциплины (профессионального модуля).

В программах прописываются современные интерактивные методы обучения (в том числе в виде презентации), инновационные и информационные технологии, реализующие требования к выпускнику. Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе обучающихся и ее содержанию. В программах закладывается система оценивания сформированных требований к выпускнику и представлены оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей представлены на сайте Университета и в приложении 3.

3.4. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия практика является обязательным разделом ОП ПССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ОП ПССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Университетом при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и

реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует специальности подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Проведение аттестации по практике осуществляется руководителем практики от Университета не позднее пяти дней после окончания срока проведения практики. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно, зачет, незачет).

Руководство практиками осуществляют руководители практик от предприятия, на котором обучающийся проходит практику, и руководитель практики от Университета. Руководитель практики от Университета составляет рабочие программы, методические рекомендации по организации и прохождению практики, индивидуальные задания, проводит консультации обучающихся согласно графику консультаций, устанавливает связь с руководителями практики от организации, осуществляет контроль над посещением обучающимися баз практик, оказывает обучающимся методическую помощь при оформлении ими отчетной документации по итогам практики; оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики, контролирует своевременную сдачу обучающимися отчетной документации о прохождении практики. Совместно с руководителями практики от организации формирует аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристику на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Руководитель практики от организации организует проведение практики обучающихся в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики.

В приложении 3 представлены аннотации рабочих программ учебной и производственной (по профилю специальности) практик, реализуемых в рамках профессиональных модулей, а также аннотация производственной (преддипломной) практики.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ПССЗ

4.1. Требования к вступительным испытаниям абитуриентов

К освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего или среднего образования.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании;
- документ об образовании более высокого уровня (диплом о среднем профессиональном или высшем образовании).

Прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования за счет средств федерального бюджета и по договорам об оказании платных образовательных услуг является общедоступным. Вступительные испытания не предусмотрены. В случае, если численность поступающих превышает количество мест, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета Российской Федерации и количество мест по договорам об оказании платных образовательных услуг, Университет осуществляет прием на обучение

по образовательным программам среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании и (или) документах об образовании и о квалификации, результатов индивидуальных достижений, сведения о которых поступающий вправе представить при приеме, а также наличия договора о целевом обучении.

4.2. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе

В учебном процессе, помимо теоретического обучения, широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Для подготовки специалистов среднего звена в образовательном процессе широко используются такие формы проведения занятий как:

- мозговой штурм;
- круглый стол;
- семинар;
- разбор конкретных ситуаций;
- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- психологические и иные тренинги;
- групповые дискуссии
- кейс-задание и др.

При реализации учебных дисциплин применяются следующие современные образовательные технологии:

- технология сотрудничества;
- технология развития критического мышления;
- проблемного и личностно-ориентированного обучения;
- информационные технологии. Они способствуют более эффективному восприятию учебного материала обучающегося, повышают интерес к изучаемой дисциплине и позволяют накопить терминологические знания, и формировать социально-коммуникативные, профессиональные умения и навыки. Все используемые педагогические приемы и технологии опираются на идею развития личности и личностных качеств в социокультурной среде.

Технология сотрудничества реализует гуманистический подход в педагогической деятельности. Она направлена на работу обучающихся в малых группах на учебном занятии и способствует развитию системно-деятельностных компетенций обучающихся, таких как заинтересованность, умение идти на определенный компромисс, интеллектуальная терпимость, умение слушать и «держать позицию», лабильность, гибкость мышления, культура речи.

Применение информационно-компьютерных технологий в учебном процессе показывает новые технические средства, формы, методы преподавания и новый подход к процессу обучения. Преподаватель эффективно использует современные информационные технологии, которые открывают большие возможности расширения образовательных рамок по учебной дисциплине.

Использование мультимедиа-технологии остается одним из ключевых моментов информатизации образования. Мультимедиа в учебном процессе представлено компьютерными программами (системами), электронными учебниками, а также образовательными веб-страницами в сети Интернет. Применение мультимедиа развивает

заинтересованность обучающихся к обучению, улучшает у них мотивационную деятельность к анализу, синтезу и сравнению, моделированию, выявлению причинно-следственных связей, активизирует использование разных видов информации.

Варианты использования мультимедиа в работе с обучающимися:

- проведение презентаций на занятии при объяснении нового материала;
- наглядная демонстрация процесса;
- презентация по результатам выполнения индивидуального проекта;
- тестирование знаний.

Технология критического мышления позволяет обучающимся самим определять цели обучения, осуществлять активный поиск информации и осознано размышлять о полученных знаниях. В рамках данной технологии используются различные приемы работы с учебной литературой, где применяются активные методы чтения: записи по мере осмысления материала, отбор наиболее значимой информации, выделение смысловых единиц текста, составление плана и оформление полученной информации. Технология критического мышления способствует формированию у обучающихся исследовательской деятельности и управление информацией. Наиболее частыми приемами в рамках данной технологии являются:

- прием кластера (помогает определить смысловые моменты раздела или темы, охватить большое количество информации);
- графическое оформление материала (помогает синтезировать имеющиеся знания, наглядно выявить связь ключевого слова с другими понятиями и явлениями);
- работа в парах или малыми группами (повышает ответственность за свой «участок» работы, способствует формированию коммуникативности);
- прием незаконченных предложений (помогает актуализации и концентрации внимания обучающихся).

Игровые технологии включают достаточно обширную группу методов и приемов организации образовательного процесса в форме различных игр: дидактических, деловых, ролевых. Игровые технологии формируют у обучающихся профессиональные компетенции и такие личностные компетенции как: отношение с окружающими, речь, установление контакта, не конфликтность, уравновешенность, стрессоустойчивость, самоконтроль, способность регулировать свое поведение, уверенность в себе, лабильность, умение убеждать, умение управлять своим временем.

Используемые в учебном процессе традиционные и современные образовательные технологии, позволяют повысить мотивацию обучающихся, добиться хороших результатов обучения и позитивной динамики учебных достижений обучающихся. Их знания, умения и навыки, личностные качества являются определяющими для того, чтобы быть востребованным в определенных сферах деятельности.

Конкретные виды применяемых активных и интерактивных форм проведения занятий представлены в рабочих программах дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей.

4.3. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной профессиональной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую обучающимся вне аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа обучающихся подкреплена учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы.

Университет обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения согласно требованиям Положения П ВГАУ 1.6.01-2020 «Положение о самостоятельной работе обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования».

4.4. Требования к условиям реализации образовательной программы ПССЗ

Требования к условиям реализации образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия включают в себя:

- общесистемные требования к реализации образовательной программы;
- материально-техническое обеспечение;
- учебно-методическое обеспечение;
- кадровое обеспечение;
- финансовые условия реализации образовательной программы.

4.4.1. Обеспечение общесистемных требований к реализации ОП ПССЗ

ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» располагает на праве оперативного управления материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

4.4.2. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими Университета, также лицами, привлекаемыми работниками a К образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия» (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

Состояние кадрового обеспечения образовательного процесса по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия приведено в приложении 4.

4.4.3. Учебно-методическое обеспечение

Образовательная программа по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам

(модулям), практикам, итоговой аттестации. Эти документы обеспечивают необходимый уровень и объем образования, включая самостоятельную работу обучающихся, а также предусматривают контроль качества освоения обучающимися ОП ПССЗ в целом и отдельных ее компонентов.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и /или электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Реализация ОП ПССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося в течение всего периода обучения к библиотечному фонду, сформированному в соответствии с полным перечнем дисциплин образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, включающему документы, имеющиеся в Библиотеке, а также электронные образовательные ресурсы удаленного доступа, право пользования которыми определяется договорами.

Таблица 4.1 - Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

Помоч			
Переч	ень,	документов, подтверждающих наличие/право испо	льзования цифровых
	1	(электронных) библиотек, ЭБС	
	1	Контракт № 656/ДУ от 30.12.2022. (ЭБС	01.01.2023 - 31.12.2023
	1	«ZNANOUM.COM»)	
	2	Контракт № 411-ДУ от 10.10.2022. (ЭБС	12.10.2022 - 11.10.2023
	2	«ЛАНЬ»)	
	3	Лицензионный контракт № 225/ДУ от	05.08.2023 - 04.08.2024
	3	25.07.2023 (ЭБС Юрайт – ВО)	
	4	Лицензионный контракт № 226/ДУ от	05.08.2023 - 04.08.2024
	4	25.07.2023 (ЭБС Юрайт – СПО)	
2023/2024	5	Лицензионный контракт № 62/ДУ от	01.01.2023 - 31.12.2023
	3	23.03.2023. (ЭБС НЭБ eLIBRARY)	
	(Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022.	11.11.2022 – 11.11.2023
	6	(Электронные формы учебников для СПО)	
		Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017.	28.03.2017 - 28.03.2022
	7	(Национальная электронная библиотека (НЭБ))	(пролонгация до
			28.03.2027)
	8	Акт ввода в эксплуатацию Электронной	Бессрочно
	ð	библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	_

При использовании электронной информационно-образовательной среды обучающимся обеспечивается предоставление права одновременного доступа не менее 25 процентов от их численности к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

В Университете созданы возможности для обеспечения обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В читальных залах оборудованы рабочие места со специальным техническим оборудованием и программным обеспечением, предоставляющим пользователям с нарушениями зрения доступ к текстовой информации с помощью синтезатора речи. Для компьютерных клавиатур приобретены накладки со шрифтом Брайля. В Университете

созданы возможности для обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронно-библиотечные системы и электронная информационнообразовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

4.4.4. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает на праве оперативного управления материальнотехнической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Реализация ОП ПССЗ обеспечивает:

- 1) выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- 2) освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в Университете или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Специальные помещения Университета представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой ПССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Для реализации ОП ПССЗ перечень материально-технического обеспечения включает в себя специальные помещения и помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения (учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОП ПССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) включают в себя перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Учебные аудитории для проведения учебных занятий (практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар): оборудованы видеопроекционным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экран; выходом в локальную сеть и Интернет, доступом к справочно-правовым системам «Гарант» и «Консультант Плюс», электронные учебно-методические материалы.

Лаборатория для занятий по иностранному языку: ЖК телевизор, аудиомагнитофон, магнитно-маркерная доска компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет.

Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса материально- технической базой и информационными ресурсами представлены в приложении 5.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Сведения о программном обеспечении общего назначения приведены в таблице 4.2., сведения о специализированном программном обеспечении – в таблице 4.3.

Таблица 4.2. Сведения о программном обеспечении общего назначения

No	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Yandex / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Таблица 4.3. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Геоинформационная система ArcGIS Workstation	ПК ауд. 16, 18 (К9)
2	Геоинформационная система ObjectLand	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Сведения о профессиональных базах данных и информационных справочных систем приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант*	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс*	http://www.consultant.ru/

^{*}Доступ к полным базам осуществляется на основе ПО установленного на ПК в локальной сети университета

Сведения о материально-технических условиях реализации образовательной программы, включая используемое программное обеспечение, приведены в приложении 5.

4.4.5. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы ПССЗ осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным

законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества ОП ПССЗ

Качество ОП ПССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования ОП ПССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества ОП ПССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями.

Основные положения оценки качества отражены в локальных нормативных документах Университета: П ВГАУ 1.1.05-2022 ПОЛОЖЕНИЕ по организации и проведении внутренней независимой оценки качества образования, РК ВГАУ 0.2.01-2018 РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Социальная и воспитательная работа с обучающимися отделения СПО проводится с целью успешного выполнения миссии Университета в подготовке высококвалифицированных, гармонично развитых и творческих специалистов и научных кадров для обеспечения устойчивого развития агропромышленного комплекса России. Задачи, решаемые в ходе достижения поставленной цели:

- создание условий для разностороннего развития личности будущего конкурентоспособного специалиста с профессиональным образованием;
- повышение степени удовлетворенности обучающихся качеством предоставляемых образовательных услуг;
 - повышение роли общественных организаций в управлении Университетом;
- внедрение корпоративных норм и стандартов поведения, сохранение и обеспечение культурно-исторических традиций Университета.

На реализацию поставленной цели и решение задач направлен ежегодно разрабатываемый и утверждаемый ректором комплексный план социальновоспитательной работы с обучающимися Университета. В соответствии с комплексным планом Университета реализуются планы воспитательной работы факультетов, отделения среднего профессионального образования и других общественных и творческих объединений вуза. В соответствии с целями и задачами воспитания студенческой молодежи работа ведется по следующим приоритетным направлениям:

- патриотическое и гражданско-правовое воспитание содействие становлению активной гражданской позиции обучающегося, осознанию ответственности, усвоению норм правомерного поведения;
- духовно-нравственное воспитание создание условий для формирования этических принципов, моральных качеств обучающегося;
- эстетическое воспитание содействие развитию интереса обучающегося к кругу проблем, решаемых средствами художественного творчества, и пониманию произведений искусства;

- физическое воспитание и формирование стремления к здоровому образу жизни совокупность мер, нацеленных на популяризацию спорта, укрепления здоровья, усвоения навыков здорового образа жизни;
- профессионально-трудовое воспитание формирование творческого подхода и самосовершенствования в избранной профессии, приобщение обучающегося к традициям и ценностям профессионального сообщества.

Воспитательная деятельность в Университете организуется в форме массовых мероприятий, а также путем проведения индивидуальной работы с обучающимися академических групп. Условия и характер проводимых мероприятий соответствуют их целям. В рамках Университета, факультетов и студенческих групп проводится порядка трехсот различных мероприятий в год. В то же время воспитательная деятельность вуза соотнесена с общегосударственным контекстом, включает мероприятия, посвященные знаменательным и знаковым датам и событиям мирового, российского и регионального значения.

В Университете проводится большая работа по формированию традиций СХИ - ВГАУ. Значительная роль в этом отводится музею Университета. Деятельность сотрудников музея в патриотическом воспитании отмечена наградами: почетными грамотами и двумя памятными медалями Всероссийского объединения «Патриоты России». Традиции вуза сохраняются и посредством проведения комплекса традиционных праздничных мероприятий, и путем взаимодействия с выпускниками.

Выражением целостной совокупности элементов социально ориентированного процесса воспитания является создание социально-воспитательной системы Университета. Особое внимание уделяется непрерывности воспитательной работы, ее направленности на активизацию имеющегося у обучающихся потенциала, органичное включение воспитательных мероприятий в процесс профессионального становления.

Социальная и воспитательная работа осуществляется на основе разработанной и утвержденной на Ученом совете Университета «Концепции организации социальновоспитательной работы со студентами», которая представляет собой научно обоснованную совокупность взглядов на основные цели, задачи, принципы, содержание и направления воспитательной работы в вузе. Организация социальной и воспитательной деятельности в вузе опирается на нормативно-правовые акты федерального и регионального уровня. Исходя из федеральной и региональной нормативно-правовой базы, в Университете разработаны университетские локальные акты. Они включают в себя положения о кураторе студенческой группы, о фонде социальной защиты студентов и аспирантов, о студенческом общежитии, о студенческом оперативном отряде охраны правопорядка, о проведении анкетирования др.

Социальная и воспитательная работа реализуется на уровне Университета, факультета, отделения, кафедры, студенческой группы. Создано управление социальновоспитательной работы, в состав которого входят следующие структурные подразделения:

- отдел воспитательной работы;
- отдел социальной работы;
- молодежный центр;
- спортивно-оздоровительный центр;
- музей истории ВГАУ и Великой Отечественной войны.

Заместители деканов по социально-воспитательной работе, кураторы групп, молодые преподаватели имеют возможность повысить свою педагогическую квалификацию, получить опыт воспитательной деятельности.

Институт кураторства - одно из важнейших звеньев воспитательной системы вуза. Ежегодно приказом ректора назначаются кураторы студенческих групп на 1 – 4 курсах из числа профессорско-преподавательского состава. Планирование и проведение воспитательной работы со студентами отражается в журналах кураторов. Основными формами работы кураторов со студенческими группами являются кураторские часы, проводимые один раз в две недели, и индивидуальная работа с обучающимися. Информационной и методической поддержке кураторов студенческих групп способствует проводимый в Университете семинар кураторов. На заседаниях кафедр систематически заслушиваются отчеты кураторов о проводимой работе с обучающимися.

Особое внимание уделяется развитию органов студенческого самоуправления, в сферу деятельности которых входит подготовка и реализация конкретных коллективнотворческих дел, проектов и других мероприятий во взаимодействии с администрацией и преподавателями. Структура объединенного совета обучающихся представлена такими общественными объединениями студентов как:

- объединение студентов в составе профсоюзной организации Университета;
- студенческие советы общежитий;
- творческие объединения молодежного центра;
- штаб студенческих трудовых отрядов;
- волонтерский корпус;
- православный молодежный центр;
- старостаты.

Все органы студенческого самоуправления университета являются самостоятельными и независимыми, вместе с тем они работают в тесном взаимодействии друг с другом.

Ежегодно в период летнего трудового семестра создаются разнопрофильные (сельскохозяйственные, ветеринарные, строительные, педагогические, поисковые, социальные) студенческие трудовые отряды, работающие на территории г. Воронежа, Воронежской и Липецкой областей, Краснодарского края. Участвуют обучающиеся и в деятельности всероссийских сводных отрядов, например, отряде «Тигр», путинном отряде. Обучающиеся Университета принимают участие в конкурсах по защите социально значимых молодежных проектов, успешно защищают их, ежегодно принимают участие во Всероссийских и региональных образовательных форумах «Селигер», «Молгород», «Территория смыслов на Клязьме».

В Университете запущен проект «Новое поколение», целью которого является активизировать в студенческой аудитории обсуждение вопросов внешней и внутренней политики России. В реализации государственной молодежной политики ректорат и органы студенческого самоуправления вуза тесно взаимодействуют с молодежными структурами и общественными организациями городского округа г. Воронеж и Воронежской области.

Организация и проведение социальной и воспитательной работы в Университете сопровождается различными формами информационного обеспечения обучающихся и преподавателей о проводимых мероприятиях, акциях, встречах и конференциях. На информационных стендах в Университете, в студенческих общежитиях помещаются красочные афиши проводимых мероприятий; расписание работы творческих коллективов, студий, спортивных секций. Информационное обеспечение воспитательной деятельности активно осуществляется представителями Молодежного центра на информационном портале сайта Университета, а также с помощью ГУР – главного университетского радио. Ежедневно в радиовыпусках представляются данные о результатах смотров, конкурсов и соревнований различного уровня, поздравляются победители.

Основные мероприятия, проводимые в рамках Университета и факультетов, освещаются страницах вузовских газет «За кадры», «Зачёт», «Vet-форум», «Педсовет», которые являются победителями Всероссийских и областных конкурсов (газета «Зачет» ежегодно становится призером регионального конкурса студенческой прессы «Репортер»). Оперативная информация, фото- и видеоотчеты выставляются на сайте Университета в сети Интернет.

Существенное место в реализации информационных функций и в целом в системе воспитательной работы вуза занимает научная библиотека Университета. В фондах

библиотеки насчитывается более 1 млн. книг, справочных изданий, около 300 наименований газет и журналов, включая литературу и периодику по проблемам воспитания, организации спортивной и досуговой деятельности молодежи. Библиотека имеет 4 читальных зала, один из которых находится в общежитии Университета. В читальных залах 311 посадочных мест. Сотрудники библиотеки принимают непосредственное участие в подготовке и проведении круглых столов, бесед, диспутов, конференций, встреч, организуют литературные гостиные, тематические выставки, обзоры, готовят информационные стенды.

воспитательной в Университете проведения деятельности необходимая материально-техническая база: актовые залы на 408 и 210 мест, аудитории, оборудованных мультимедийной техникой для проведения кураторских часов. В вузе имеется необходимое оборудование, материалы и технические средства, способствующие эффективному проведению культурно-массовых мероприятий: акустическая система, мероприятий; обеспечивающая звуковое оформление стационарные функционального использования для проекции фильмов, слайдов, видеороликов и других видеоматериалов во время проведения мероприятий; комплекты костюмов для коллективов художественной самодеятельности, которые ежегодно обновляются и пополняются.

В Университете разработан комплекс мероприятий по развитию творческого потенциала обучающихся, что является основой для достижения высоких результатов. Например, творческий коллектив Университета шесть лет подряд завоевывает призовые места в областном творческом фестивале «Студенческая весна», что свидетельствует о системной и слаженной работе в этом направлении. Ежегодно творческий коллектив студентов принимает участие во Всероссийской студенческой Весне среди вузов, подведомственных Минсельхозу РФ, завоевывая призовые места в различных номинациях. Команды КВН неоднократно становились призерами Воронежской Региональной лиги МС КВН и вошли в 50 лучших команд согласно рейтингу ежегодного международного фестиваля команд КВН. Является лауреатом регионального фестиваля театральная студия «Лица». Особое место в творческой жизни Университета занимает народный ансамбль песни и танца «Черноземочка» им. В. Соломахина, имеющий полувековую историю и являющийся лауреатом международных, всероссийских и региональных фестивалей. Ансамбль побывал с концертными программами во многих городах России, принимал участие в фестивалях, проходивших в Болгарии, Венгрии, Кубе, Чили, Китае, Черногории и других странах мира.

Реализуются на территории университетского городка такие проекты, как Агроуниверситетская масленица, рок-фестиваль ГРОМ, Дискотека нашего века, Кинопарк ВГАУ. Одним из новых масштабных проектов явился студенческий Сретенский бал с участием нескольких вузов г. Воронежа, собравший в зале более ста пар, танцевавших под звуки духового оркестра.

Отдельно необходимо отметить такое направление, как организация поездок с целью знакомства студентов с культурным, историческим и духовным наследием России. Всего в таких поездках ежегодно принимают участие более 600 обучающихся и сотрудников.

В Университете созданы необходимые условия для проведения занятий физической культурой и спортом, осуществления тренировочного процесса. В вузе имеются стадион, 8 спортивных залов; 5 спортивных площадок. Вводится в действие новый спортивный комплекс. Функционируют 38 спортивных секций. Ежегодно проводятся различные спортивные состязания, обучающиеся принимают участие в соревнованиях различных уровней. В общежитиях функционируют спортивные комнаты. Организация спортивно-оздоровительной работы обеспечена необходимым спортивным инвентарем и оборудованием, необходимой спортивной формой. Большое воспитательное воздействие имеет на студентов ставшая традиционной «Зарядка с чемпионом».

Данная материально-техническая база и ее эффективное использование способствуют созданию необходимых условий для всестороннего развития обучающихся, организации их позитивного досуга, приобщению к здоровому образу жизни, активизации деятельности творческих коллективов и спортивных групп. Основными источниками финансирования социальной и воспитательной работы являются: бюджетные и внебюджетные средства Университета, поступления от спонсоров. Основные статьи расхода на социальную и воспитательную работу:

- финансирование мероприятий, включенных в программу социальновоспитательной работы и ежегодные планы работы Университета;
- развитие материально-технической базы структурных подразделений и социальной сферы;
- материальное стимулирование преподавателей и обучающихся, активно участвующих в воспитательной работе;
 - поддержка студенческих общественных организаций и инициатив.

В соответствии со стратегией молодежной политики в Университете осуществляется поддержка талантливых студентов в сфере науки, творчества, спорта, общественной деятельности. Разработана и реализуется система внутривузовского морального и материального поощрения. Ежегодно Университет представляет лучших студентов на получение именных стипендий Президента и Правительства РФ, администрации Воронежской области, Ученого совета Университета, ООО «ЭкоНива – АПК Холдинг». Социальными партнерами в системе поощрения обучающихся Университета выступает администрация Воронежской области, Управа Центрального района городского округа г. Воронеж. В Университете апробируется программа бесплатного питания. Таким образом, оказывается поддержка, как малоимущим обучающимся, так и активно участвующим в спортивной и культурно-массовой деятельности.

Индивидуальный подход и поддержка оказывается обучающимся, относящимся к категории детей-сирот и оставшихся без попечения родителей и относящимся к категории инвалидов 1 и 2 групп и инвалидов с детства. В случае смерти близких родственников, лечения в стационаре, вступления в брак, рождения ребенка в семье обучающегося оказывается единовременная материальная помощь. Организуются культурно-массовые и спортивно-оздоровительные мероприятия на базе санатория им. Горького и базах Черноморского побережья.

Составной частью всей социальной и воспитательной деятельности является организация работы с обучающимися нового набора по их адаптации к вузовской системе обучения и особенностям студенческой жизни. С этой целью издана памятка первокурснику «У нас так принято», проводится комплекс творческих и спортивных мероприятий: День первокурсника, творческий фестиваль «Осень первокурсников», спортивный праздник «Приз первокурсника» и др. Организуются встречи студентов нового набора с деканами и заместителями деканов, преподавателями кафедр факультетов. Традиционным является проведение Дня знаний. Ежегодно кураторами первых курсов создается социальный портрет группы и отдельно каждого обучающегося в ней. Изучаются личностные, индивидуальные, творческие способности, интересы и склонности. Кураторами оказывается содействие в формировании актива студенческих групп, вовлечении обучающихся в работу различных кружков, секций, клубов, коллективов художественной самодеятельности.

В вузе ведется специальная работа по профилактике асоциального поведения студентов, табакокурения, потребления алкоголя и наркотиков в студенческой среде:

- введение ограничивающих мер по табакокурению;
- организация выступлений специалистов (врачей-наркологов, инфекционистов, сотрудников органов внутренних дел, госнаркоконтроля, ученых и др.) перед обучающимися Университета;

- взаимодействие с управлением Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков по Воронежской области;
- проведение тематических кураторских часов о вреде курения, алкоголизма, наркомании, бесед, направленных на приобщение обучающихся к здоровому образу жизни;
- участие в областном конкурсе социальной рекламы антиникотиновой, антинаркотической и антиалкогольной направленности;
- размещение в Университете и студенческих общежитиях плакатов с информацией антинаркотического содержания;
 - подготовка радиовыпусков о вреде курения, алкоголизма, наркомании;
- проведение и участие в различных акциях антиникотиновой и антиалкогольной направленности;
- проведение тематических культурно-массовых и спортивных мероприятий, направленных на противодействие асоциального поведения обучающихся.

Проводится индивидуальная работа с обучающимися «группы риска». В Университете ведется работа по созданию системы оценки результативности и эффективности внеучебной деятельности, которая необходима для корректировки и совершенствования содержания, форм и методов социально-воспитательной работы со студентами. В качестве критериев оценки выступают:

- степень стабильности и четкости работы всех элементов социальновоспитательной системы Университета;
- массовость участия студентов в различных факультетских и университетских мероприятиях;
- качество участия обучающихся в различных мероприятиях, результативность участников соревнований, фестивалей, конкурсов;
- присутствие живой инициативы обучающихся, их стремление к повышению качества проведения мероприятий;
 - степень удовлетворенности обучающихся качеством образовательного процесса;
- стремление реализовать себя в дальнейшем именно в профессиональной деятельности по полученной в Университете специальности;
- отсутствие правонарушений среди обучающихся. В результате проведения анкетирования готовятся итоговые документы, планы корректирующих и предупреждающих мероприятий. Проблемы и перспективы организации воспитательной деятельности в вузе ежегодно рассматриваются на Ученом совете Университета, совете по социально-воспитательной работе, Ученых советах факультетов, педагогическом совете отделения среднего профессионального образования и заседаниях кафедр, и семинарах кураторов. Анализ воспитательной работы преподавателей является одним из критериев рейтинговой оценки их профессионального уровня.

Таким образом, созданная в Университете социокультурная среда и материальнотехническое наполнение воспитательного процесса позволят обучающимся за период обучения сформировать общекультурные компетенции, установленные ФГОС СПО.

Воспитательная работа отделения СПО осуществляется в соответствии с календарным планом воспитательной работы (Приложение 6) и рабочей программой воспитания (Приложение 7).

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОП ПССЗ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия оценка результатов освоения обучающимися ОП ПССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП ПССЗ осуществляется в соответствии

действующим законодательством об образовании, требованиями ФГОС СПО, а также действующими локальными нормативными документами Университета. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы, для девушек – оценка результатов освоения основ медицинских знаний.

6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы разработаны оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции. Оценочные средства включают:

- вопросы для устного опроса по дисциплинам и профессиональным модулям;
- тесты по дисциплинам учебного плана;
- практические задания по дисциплинам учебного плана;
- вопросы и задания к зачетам, дифференцированным зачетам и экзаменам по дисциплинам, профессиональным модулям учебного плана;

Перечисленные фонды оценочных средств приводятся в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются Университетом после предварительного положительного заключения работодателей.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения уроков, занятий (различных видов), выполнения индивидуальных домашних заданий или в иных формах, определенных программой конкретной дисциплины (профессионального модуля).

Промежуточная аттестация по дисциплинам и междисциплинарным курсам осуществляется комиссией или преподавателем, ведущим данную дисциплину, междисциплинарный курс, в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета или в иной форме, предусмотренной учебным планом, программой дисциплины, профессионального модуля.

6.2. Организация итоговой аттестации выпускников

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Итоговая аттестация по ОП ПССЗ специальности 21.02.20 Прикладная геодезия проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы (проекта)).

Основные положения итоговой аттестации, требования к проведению демонстрационного экзамена, порядку выполнения выпускных квалификационных работ и процедуре их защиты, контрольно-измерительные и оценочные материалы итоговой аттестации, примерные темы дипломных работ (проектов) приводятся в Программе итоговой аттестации.

7. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по образовательной программе ПССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательной программы среднего профессионального образования, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Условия, предусматривающие особенности реализации адаптированной образовательной программы (АОП) среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия для лиц с ОВЗ представлены в приложении 8.

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентирована положением университета П ВГАУ 1.6.02 — 2022 ПОЛОЖЕНИЕ по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения для лиц с инвалидностью и ОВЗ.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университете созданы специальные условия для инклюзивного образования и беспрепятственного передвижения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в Университете включают условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся.

Университетом предусматриваются специальные условия, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

адаптация официального сайта ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG); В образовательном процессе используются лицензионные программные продукты.

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий; о рабочих учебных планах, рабочих программах дисциплин, программах практик, размещенных на официальном сайте Университета.

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы).

- 2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху: обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях.

Разработаны и утверждены паспорта доступности корпусов как объектов социальной инфраструктуры. Смонтированы системы вызова персонала, поручни для маломобильных групп населения, настенные поручни на лестничных маршах. Оборудованы универсальные санузлы для инвалидов. Для подъема инвалидовколясочников по лестнице имеется ступенькоход.

На территории студенческого городка Университета оборудованы широкие пешеходные дорожки. Выделены и размечены места для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на автомобильной парковке. Оборудован съезд с тротуара на проезжую часть на пешеходном переходе. Входы оборудованы раскрывающимися дверями, доступными для проезда инвалидной коляски. Установлены мнемосхемы расположения аудиторий и служебных помещений, тактильные таблички и вывески, а также пиктограммы.

В общежитиях имеются комнаты для маломобильных обучающихся, установлен подъемник для инвалидов-колясочников на этажи. Оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности инвалидов и лиц с ОВЗ.

Выделены аудитории для приема документов, инклюзивного обучения и самоподготовки. Для обеспечения комфортного доступа к образованию имеется техника для слабослышащих — переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые в случае необходимости доставляются в любую аудиторию учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, телевизоры).

Заместители деканов факультетов по социально-воспитательной работе, преподаватели и сотрудники Университета прошли повышение квалификации по программе «Инклюзивное образование в вузе».

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся. Текущий контроль, промежуточная аттестация по дисциплинам и практикам и итоговая аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и ИА данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

Библиотека Университета обеспечивает обучающихся необходимой учебной литературой в соответствии с нормами, установленными во ФГОС СПО. Организует дифференцированное библиотечно-библиографическое и информационное обслуживание пользователей в читальных залах, на абонементах, на других пунктах выдачи, применяя методы индивидуального, массового и группового обслуживания. Накапливает информационные ресурсы в виде электронных изданий, создаваемых самостоятельно и выпускаемых другими организациями. Обеспечен неограниченный доступ к полнотекстовым учебным ресурсам электронной библиотечной системы «Руслан». Доступ к ЭБС возможен из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

В учебных корпусах, в библиотеке и на территории университетского городка действует кабельный интернет, WiFi. Заключен договор с Воронежской областной специальной библиотекой для слепых имени В.Г. Короленко, по которому слабовидящим предоставляется необходимая литература. В библиотеке имеется дежурный-консультант, в должностные обязанности которого входит обслуживание категории обучающихся с ОВЗ (прием заявки и адресная доставка литературы).

Для создания комфортного психологического климата в группах обучающихся проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества обучающихся, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с OB3.

Учебный план образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

-	-	-			Форма конт	роля					Итого ак	ад.часов			Объё	м ОП
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Др	Экспер тное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
ОП.ОБП	ЦЕОБРАЗОВА	ТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1351	1341	95		1476	
COO.Cp	еднее общее об	разование	1	r			1	1	1476	1476	1351	1341	95		1476	
+	COO.01	Обязательные учебные предметы	22222	1	1112222222				1476	1476	1351	1341	95	-	1476	
+	COO.01.01	Русский язык	2						72	72	66	64		-	72	
+	COO.01.02	Литература			2				108	108	108	108		-	108	
+	COO.01.03	Математика	2		1				340	340	305	303	29	-	340	
+	COO.01.04	Иностранный язык			2				72	72	72	72		-	72	
+	COO.01.05	Информатика	2						152	152	114	112	32	-	152	
+	COO.01.06	Физика	2		1				168	168	156	154	6	-	168	
+	COO.01.07	Химия			2				72	72	72	72		-	72	
+	COO.01.08	Биология			2				72	72	72	72		-	72	
+	COO.01.09	История	2						136	136	118	116	12	-	136	
+	COO.01.10	Обществознание			1				72	72	64	64	8	-	72	
+	COO.01.11	География			2				72	72	66	66	6	-	72	
+	COO.01.12	Физическая культура		1	2				72	72	72	72		-	72	

+	COO.01.13	Основы безопасности жизнедеятельности			2			68	68	66	66	2	-	68	
ПП.ПРО	ОФЕССИОНА	ЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ı				I	4464	4464	3174	2900	1194		3189	1275
СГЦ.Со	циально-гума	нитарный цикл						562	562	542	542	20		492	70
+	СГЦ.01	История России			3			72	72	64	64	8	ı	72	
+	СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468		357	170	170	170	170		-	100	70
+	СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности		4				68	68	68	68		ı	68	
+	СГЦ.04	Физическая культура			468		357	180	180	176	176	4	-	180	
+	СГЦ.05	Основы философии			3			72	72	64	64	8	-	72	
ОПЦ.О	бщепрофессио	нальный цикл					ı	972	972	886	876	56		534	438
+	ОПЦ.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3					72	72	66	64		-	47	25
+	ОПЦ.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4			72	72	68	68	4	ı	24	48
+	ОПЦ.03	Основы геодезии и картографии	4					200	200	194	192		1	103	97
+	ОПЦ.04	Электронные геодезические средства измерений	6					108	108	90	88	12	-	72	36
+	ОПЦ.05	Геоинформационные системы	3					72	72	66	64		-	36	36
+	ОПЦ.06	Основы экономики, менеджмента и маркетинга			5			72	72	64	64	8	=	72	
+	ОПЦ.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			8			80	80	70	70	10	=	44	36
+	ОПЦ.08	Метрология, стандартизация и сертификация		8				80	80	70	70	10	=	28	52
+	ОПЦ.09	Экологические основы природопользования			4			72	72	68	68	4	=	36	36
+	ОПЦ.10	Основы кадастровой деятельности	5					72	72	66	64		-	36	36
+	ОПЦ.11	Основы природообустройства и водопользования			5			72	72	64	64	8	ı	36	36
ПЦ.Про	фессиональнь	ій цикл						2714	2714	1746	1482	902		1947	767
+	ПМ.01	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	467		4677			692	692	501	422	173	-	499	193

+	МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения	4				182	182	162	160	14	-	92	90
+	МДК.01.02	Инструментоведение		7			72	72	72	72		-	72	
+	МДК.01.03	Математическая обработка результатов геодезических измерений	6				102	102	88	86	8	-	52	50
+	МДК.01.04	Проектирование и создание геодезических сетей		7			112	112	104	104	8	-	59	53
+	УП.01.01	Учебная практика "Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения"		4			144	144	72		72	-	144	
+	ПП.01.01	Производственная практика "Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения"		6			72	72	1		71	-	72	
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	7				8	8	2			-	8	
+	ПМ.02	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	457	346	4	6	616	616	445	382	153	-	400	216
+	МДК.02.01	Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	5		4		176	176	162	160	8	-	82	94
+	МДК.02.02	Топографическое черчение и компьютерная графика	4	3			144	144	134	132	4	-	72	72
+	МДК.02.03	Автоматизация топографических съемок				6	108	108	92	90	16	=	58	50
+	УП.02.01	Учебная практика "Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов"		4			108	108	54		54	-	108	
+	ПП.02.01	Производственная практика "Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов"		6			72	72	1		71	-	72	
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	7				8	8	2			-	8	
+	ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	7	77			288	288	183	180	99	-	232	56
+	МДК.03.01	Организация и управление коллективом		7			208	208	180	180	28	-	152	56

												•		
+	ПП.03.01	Производственная практика "Организация работы коллектива исполнителей"		7			72	72	1		71	=	72	
+	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	7				8	8	2			-	8	
+	ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	788	67		8	678	678	413	334	247	-	461	217
+	МДК.04.01	Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений	7				138	138	90	88	42	=	66	72
+	МДК.04.02	Проектирование линейных сооружений	8				184	184	150	148	28	=	89	95
+	МДК.04.03	Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений				8	132	132	98	98	34	Ī	82	50
+	УП.04.01	Учебная практика "Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"		6			144	144	72		72	-	144	
+	ПП.04.01	Производственная практика "Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"		7			72	72	1		71	-	72	
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	8				8	8	2			-	8	
+	ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6	66		6	296	296	203	164	87	-	211	85
+	МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"				6	180	180	164	164	16	-	95	85
+	УП.05.01	Учебная практика "Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах"		6			72	72	36		36	-	72	
+	ПП.05.01	Производственная практика "Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах"		6			36	36	1		35		36	
+	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	6				8	8	2				8	

+	пдп.01	Производственная практика (преддипломная)		8		144	144	1	143	-	144	
ГИА.Гос	ударственная	итоговая аттестация				216	216		216		216	
+	ГИА.01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену				36	36		36	-	36	
+	ГИА.02(Г)	Демонстрационный экзамен				36	36		36	1	36	
+	ГИА.04(Дп)	Подготовка дипломного проекта (работы)				108	108		108	ı	108	
+	ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта (работы)				36	36		36	ı	36	

Приложение 2 Календарный учебный график образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

<u>Кале</u>	енд	арн	<u> ЊІЙ</u>	í y	1e6	<u>М</u>	IЙ I	гра	афі	<u>ик</u>																																											
Mec	(Сентя	ябрь		D.	OH	стябр	рь	2		Но	рябр	ъ		L	leka(Брь		4	Я	нвар	ь	1	Φ	евра	эль	-1		Ма	рт		LS.	P	4прел	Ъ	3		Ma	й			Июн	ть		5	ı	⁄1юль	,	2		Авг	уст	
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	23	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27-		10 - 16		17 - 23	24 - 30	1-7		15 - 21		න් [5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2-8	9 - 15	16 - 22	23-	2-8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10) 11	1 1	.2 1	.3 :	14	15	16 :	17 :	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			К	К																						Γ	Э	э	К	К	К	К	К	К	К	К	К -
II																		Э	К	К																	У	У	У	У	У	У	У	Э Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																		Э	к	К														У	У	У	У	У	У	э	П	П				К	К	К	к	к	К	к	К -
IV	П	П	п	П														Э	К	К														Э	Пд Пд Пд	Пд	Пд	Пд	Пд Пд Гп Гп Гп	ГП		Дп	Дп		Д = = = =	Ш	=	=	=	=	II	=	= -

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	MILOLO
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	23 1/6	40 1/6	16 4/6	16 3/6	33 1/6	16 4/6	13 3/6	30 1/6	12 2/6	14	26 2/6	129 5/6
У	Учебная практика					7	7		6	6				13
п	Производственная практика (по профилю специальности)								5	5	4		4	9
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		5/6	5/6	2/6	3/6	5/6	2/6	3/6	5/6	4/6	2/6	1	3 3/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы											3	3	3
Д	Защита выпускной квалификационной работы											1	1	1
Гп	Подготовка к государственному экзамену											1	1	1
Г	Проведение государственного экзамена											1	1	1
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24 2/6	43 2/6	199 2/6

Аннотации рабочих программ дисциплин по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.01 Русский язык среднего профессионального образования специальности

21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.01 «Русский язык» является учебной дисциплиной обязательной предметной областью «Филология» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплины общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO.01.01 «Русский язык» является формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; формирование информационных умений и навыков; освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; формирование знаний о языковой норме и ее разновидностях, нормах речевого поведения в различных сферах общения; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Учебная дисциплина COO.01.01 «Русский язык» ориентирована на достижение следующих задач:

- формирование у обучающихся научно-лингвистического мировоззрения, углубление знаний о родном языке (его устройстве и функционировании), о языковой норме, ее функции;
 - совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков;
- совершенствование умения применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- совершенствование умения проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- формирование умения использовать различные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста;
- совершенствование умений и навыков создания текстов разных функциональносмысловых типов, стилей и жанров, редактирования собственного текста;
- овладение нормами речевого поведения в социально-культурной, учебнонаучной, официально-деловой сферах общения;
- формирование общего представления о взаимосвязи языка и культуры, взаимообогащении языков как результате взаимодействия национальных культур.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
 - понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
 - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
 - соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- опознавания, анализа, классификации языковых фактов;
- оценки языковых фактов с точки зрения нормативности;
- различения функциональных разновидностей языка и моделирования речевого поведения в соответствии с задачами общения.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- промежуточная аттестация 6 часов;
- консультации 2 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел І. Общие сведения о языке

Раздел II. Система языка. Культура речи

Раздел III. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Раздел IV. Лексикология и фразеология. Лексические нормы

V. Морфология. Морфологические нормы

VI. Орфография. Основные правила орфографии

VII. Речь. Речевое общение

VIII. Информационно-смысловая переработка текста

ІХ. Общие сведения о языке

Х. Синтаксис. Синтаксические нормы

XI. Пунктуация. Основные правила пунктуации

XII. Функциональная стилистика. Культура речи

5. Форма промежуточной аттестации -экзамен

6. Разработчик рабочей программы – преподаватель Спесивцева С.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.02 Литература среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина COO.01.02 «Литература» является учебной дисциплиной обязательной предметной областью «Филология» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплины общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO.01.02 «Литература» является приобщение обучающихся к шедеврам литературы; формирование представления о литературе как духовной, нравственной и культурной ценности народа; формирование способности воспроизведения содержания литературного произведения; формирование представления об общечеловеческом содержании изученных литературных произведений.

Учебная дисциплина СОО.01.02 «Литература» ориентирована на достижение следующих задач:

- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
 - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
 - соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
 - определять род и жанр произведения;
 - сопоставлять литературные произведения;
 - выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
 - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- формирование толерантного поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- формирование готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - формирование эстетического отношения к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-

следственные связи, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
 - основные теоретико-литературные понятия.

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- анализировать эпизод (сцену) художественного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;
 - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
 - соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
 - определять род и жанр произведения;
 - сопоставлять литературные произведения;
 - выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные фрагменты произведений, соблюдая нормы литературного произношения;
 - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа художественного произведения во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, религией, историей, психологией); анализа и обобщения своего читательского опыта, а именно:
 - обоснование выбора художественного произведения для анализа;
 - выделение темы или идеи произведения;
 - анализ жанрово-родового выбора автора;
- определение контекстуального значения слов и фраз, оценка их художественной выразительности;
- анализ авторского выбора определенных композиционных решений в произведении;
- осмысление точки зрения автора и/или героев по тому, что подразумевается в тексте (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.).

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 108 часов.

4. Содержание дисциплины.

Введение

Раздел I. Литература второй половины XIX века.

Раздел II. Литература народов России.

Раздел III. Зарубежная литература.

Раздел IV. Литература концаXIX — начала XX века.

Раздел V. Литература XX века.

Раздел VI. Литература народов России.

Раздел VII. Зарубежная литература.

- 5. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Спесивцева С.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.03 «Математика» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место учебной дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.03 «Математика» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года и 10 месяцев.

2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины COO.01.03 «Математика» направлено на достижение следующих *иелей*:

- развитие представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
 - формирование логического, алгоритмического и математического мышления;
- формирование умений применять полученные знания при решении различных задач;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Учебная дисциплина СОО.01.03 «Математика» ориентирована на достижение следующих задач:

- сформировать целостное представление о математике, ее роли в современной системе знаний и мировой культуре;
- изучить основные математические понятия, используемые для описания различных процессов и явлений;
- сформировать навыки применения математических методов для решения практических задач.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки,
 средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не

требующих углубленной математической подготовки;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
 - вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

уметь:

– выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
 - использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций; использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
 - использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
 - построения и исследования простейших математических моделей;
 - анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
 - анализа информации статистического характера;
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 340 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 303 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 29 часов;
- промежуточная аттестация 6 часов;
- консультации 2 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Введение

Раздел II. Числа и вычисления

Раздел III. Функции и графики

Раздел IV. Степени и корни

Раздел V. Показательная, логарифмическая, тригонометрические функции

Раздел VI. Начала математического анализа

Раздел VII. Первообразная и интеграл

Раздел VIII. Уравнения и неравенства

Раздел IX. Геометрия

Раздел Х. Комбинаторика и теория вероятностей

5. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет; экзамен

6. Разработчик рабочей программы – преподаватель Спирина Н.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.04 Иностранный язык среднего профессионального образования специальности

21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.04 «Иностранный язык» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO.01.04 «Иностранный язык» является дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции, развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

Учебная дисциплина СОО.01.04 «Иностранный язык» ориентирована на достижение следующих задач:

- достижение обучающимися порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО;
- сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля;
- владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
 - развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета в рамках изучаемых тем;
 - новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных);
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессии.

уметь:

- планировать свое речевое и неречевое поведение;
- оперировать языковыми единицами в коммуникативных целях;
- строить свое речевое и неречевое поведение;
- объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;
- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
 - расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;
- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений другихстран;
- ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Повседневная жизнь семьи

Раздел II. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа

Раздел III. Здоровый образ жизни и забота о здоровье

Раздел IV. Обучение в колледже, жизнь в колледже, праздники колледжа

Раздел V. Современный мир профессий

Раздел VI. Молодежь в современном обществе

Раздел VII. Покупки

Раздел VIII. Туризм

Раздел IX. Проблемы экологии

Раздел Х. Условия проживания в городской/сельской среде

Раздел XI. Технический прогресс: перспективы и последствия

Раздел XII. Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столицы и крупные города, регионы, система образования, достопримечательности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории

Раздел XIII. Выдающиеся люди родной страны/ стран изучаемого языка, их вклад в мировую культуру и науку, государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- **6. Разработчики рабочей программы** преподаватель Завалишина Н.В., преподаватель Касьянова Ю.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.05 Информатика среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.05 «Информатика» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины СОО.01.05 «Информатика» является освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание дисциплины COO.01.05 «Информатика» направлено на достижение следующих задач:

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств;
 - рассмотреть состав и назначение программного обеспечение ПК;
- изучить возможности использования офисных программ в профессиональной сфере;
- раскрыть принципы и методы построения информационных сетей и способы их использования;
 - изучить способы и методы организации информационной безопасности;

- рассмотреть общие сведения о глобальной компьютерной сети Internet и предоставляемые ею услуги.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в —избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учеб-но-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о программном принципе работы компьютера универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;

- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации;
- о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

уметь:

- использовать готовые прикладные компьютерных программ по профилю подготовки;
- решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении);
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- тискать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- владения навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- владения различными способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- овладения компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- использования типовых приемов написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- применения на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 152 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 112 часов;
- индивидуальный проект 32 часа;
- промежуточная аттестация 6 часов;
- консультация 2 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Цифровая грамотность

Раздел II. Теоретические основы информатики

Раздел III. Алгоритмы и программирование

Раздел IV. Информационные технологии

- 5. Форма промежуточной аттестации –экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Крекотень М.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.06 Физика

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина COO.01.06 «Физика» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO.01.06 «Физика» формирование интереса и стремления, обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей и развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям.

Учебная дисциплина COO.01.06 «Физика» ориентирована на достижение следующих задач:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- ценностное отношение к государственным символам; достижениям российских учёных в области физики и технике;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;
- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;
- осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов;
- учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;
- распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

- описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам;
- описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов;
- описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, ЭДС, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать

физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света; уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;
- решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;
- решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;
- использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 154 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 6 часов;
- консультация 2 часа;
- промежуточная аттестация 6 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Введение

Раздел II. Механика

Раздел III. Молекулярная физика и термодинамика

Раздел IV. Электродинамика

Раздел V. Колебания и волны

Раздел VI. Основы специальной теории относительности

Раздел VII. Квантовая физика

Раздел VIII. Элементы астрономии и астрофизики

5. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет, экзамен.

6. Разработчик рабочей программы – преподаватель Петрыкина Е.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.07 Химия

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина COO.01.07 «Химия» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO.01.07 «Химия» является формирование основ науки химии, как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры, представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества.

Учебная дисциплина COO.01.07 «Химия» ориентирована на достижение следующих задач:

- воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию И непрерывному образованию условию успешной как профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- формирование чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение использования различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации;
- готовность к выявлению причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи;

- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения информации о химических процессах, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- знание основополагающих химических понятий, теорий, законов и закономерностей; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- место химии в современной научной картине мира; роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - правила техники безопасности при использовании химических веществ.

уметь:

- уметь давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
 - обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;
- применять методы научного познания (наблюдение, описание, измерение) при решении практических задач.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- формирования собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
 - применения методов познания при решении практических задач;
- соблюдения правил техники безопасности при использовании химических веществ в практической деятельности и повседневной жизни.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 72 часа.

4. Содержание дисциплины.

Ввеление

Раздел I. Теоретические основы органической химии

Раздел II. Неорганическая химия.

Раздел III. Химия и жизнь.

Раздел IV. Теоретические основы органической химии

Раздел V.Углеводороды

Раздел VI. Кислородсодержащие органические соединения

Раздел VII. Азотсодержащие органические соединения.

Раздел VII. Высокомолекулярные соединения.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Звягина О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины СОО.01.08 Биология

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина COO.01.08 «Биология» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной

дисциплины:

Содержание дисциплины СОО.01.08 «Биология» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

Учебная дисциплина COO.01.08 «Биология» ориентирована на достижение следующих задач:

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений,

вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах:
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно- научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/понимать:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в т.ч. отечественных) ученых в развитие биологической науки;
 - биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой инеживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа.

4. Содержание дисциплины.

Введение

Раздел І. Учение о клетке

Раздел II. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Раздел III. Основы генетики и селекции

Раздел IV. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение

Раздел V. Происхождение человека

Раздел VI. Основы экологии

Раздел VII. Бионика

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Кирьянова Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.09 История

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.09 «История» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины СОО.01.09 «История» является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Учебная дисциплина СОО.01.09 «История» ориентирована на достижение следующих задач:

- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX начала XXI в.:
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- формирование исторического мышления, т.е. способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое настоящее будущее»;
- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;
- расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);
- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- формирование российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;
- значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;
- значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX начала XXI в., знание достижений страны и ее народа, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX начале XXI в.;
- причины и следствия распада СССР, возрождение Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX начала XXI века;
 - особенности развития культуры народов СССР (России);

- критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
 - применять комплекс хронологических умений;
- устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;
- анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;
- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
- объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности;
- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
- отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории;
- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
- -выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
- устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX начале XXI в.; определять

современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
- -защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
- взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 136 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 118 часов;
- самостоятельная работа обучающегося –12 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Россия в годы Первой мировой войны. Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914—1922).

Раздел II. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы.

Раздел III. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.

Раздел IV. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.

Раздел V. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации.

- 5. Форма промежуточной аттестации –экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы к.ист.наук, доцент Василенко О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.10 Обществознание среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина СОО.01.10 «Обществознание» является обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Общественнонаучные предметы» ФГОС среднего общего образования общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в І при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO01.10 «Обществознание» является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Учебная дисциплина СОО 01.10 «Обществознание» ориентирована на достижение следующих задач:

- сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
 - овладеть базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- овладеть умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформировать представления об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформировать представления о методах познания социальных явлений и процессов;
- овладеть умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформировать навыки оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;
- сформировать систему знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; сформировать базовые знания по финансовой грамотности.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
 - эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
 - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
 - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
 - особенности социально-гуманитарного познания;

- давать характеристику базовых понятий;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и различия, устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействие человека и общества, важнейших социальных институтов общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах;
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личности, группы, организации с точки зрения социальных норм, экономической рациональности и финансовой грамотности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготовить устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей, сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
 - совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и в массовой коммуникации, осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях и процессах; определения личной и гражданской позиции;
 - предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями, социальным положением.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 8 часов;

4. Содержание дисциплины.

Раздел І. Человек и общество

Раздел II. Духовная культура человека и общества

Раздел III. Экономика

Раздел IV. Социальные отношения

Раздел V. Политика.

Раздел VI. Право.

- 5. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет
- 6. Разработчик рабочей программы к.ист.наук, доцент Василенко О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.11 География среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина COO.01.11 «География» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплины общеобразовательной подготовки СПО и реализуется во ІІ семестре при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины COO.01.11 «География» является: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для

описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культуре, бережного отношения к окружающие среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы сети Интернет для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Учебная дисциплина СОО.01.11 «География» ориентирована на достижение следующих задач:

- способствовать обобщению, анализу, восприятию географической информации, основных концепций, теорий, законов и закономерностей географического знания;
- сформировать представления об основах географических знаний и использовать в области профессиональной деятельности.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
 - креативность мышления, инициативность и находчивость.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения
 России, ее роль в международном географическом разделении труда.

Изучение географии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников, в том числе на формирование целостного восприятия мира.

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
 - сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений:
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
 - характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
 - приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
 - оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.
- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
 - выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
 - раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
 - оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
 - оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
 - анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;

- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 66 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 6 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Общая характеристика мира

Раздел II. Региональная характеристика мира

Раздел III. Глобальные проблемы человечества

- 5. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Волошина Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.12 Физическая культура среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.12 «Физическая культура» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательного цикла учебного плана СПО и реализуется в I и во II семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью дисциплины СОО.01.12 «Физическая культура» является овладение им системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; а также приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебная дисциплина СОО.01.12 «Физическая культура» ориентирована на достижение следующих задач:

- изучить социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- сформировать мотивационно-ценностные отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленность, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Планируемые личностные результаты освоения учебной дисциплины:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
 готовность к служению Отечеству, его защите.

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности.

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/ понимать:

- правила и навыки поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
- основы здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира.

уметь:

- сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;
 - -действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- использования физических упражнений разной функциональной направленности в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- использования технических приемов и двигательных действий базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.
- укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- использования физических упражнений разной функциональной направленности в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часов.
- 4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Физическая культура, как часть культуры общества и человека Раздел II. Методические основы обучения различным видам физкультурноспортивной деятельности.

- 5. Форма промежуточной аттестации –зачет, дифференцированный зачет
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Поваляева Т.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины COO.01.13 Основы безопасности жизнедеятельности среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СОО.01.13 «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования, базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется во ІІ семестрах при сроке получения среднего профессионального образования 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Планируемые метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
 - формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

Планируемые предметные результаты освоения учебной дисциплины: знать/понимать:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социальнонравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного итехногенного характера;
 - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
 - адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода, велосипедиста и водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей).
 - оказывать первую медицинскую помощь.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности иповседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
 - обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 2 часов;

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел II. Государственная система обеспечения безопасности населения Раздел III. Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел IV. Основы медицинских знаний

- 5. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Тарасов В.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины СГЦ.01 «История России» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СГЦ.01 «История России» является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного учебного цикла.

Дисциплина СГЦ.01 «История России» реализуется в I семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 3 семестре — при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

7. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины СГЦ.01 «История России» направлено на достижение следующих *целей*:

- 1) воспитание гражданственности, формирование национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- 2) развитие исторического мышления способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности;

- освоение комплекса систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирноисторическом процессе;
- 4) овладение умениями и навыками поиска и систематизации исторической информации, работы с различными типами исторических источников, критического анализа исторической информации;
- 5) формирование способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами.
- В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции, включающие в себя способность:
- **ОК-5** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- **ОК-6** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы отечественной истории;
 - основные персоналии отечественной истории;
- основные концепции историков на причины и последствия войн, крупных социальных движений, их влияние на геополитическое положение России, направления и события внешней политики Российского государства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать факты, явления и события, раскрывать причинно-следственные связи между ними;
- осмысливать новые реалии современной отечественной истории с учетом культурных и исторических традиций России;
- объяснять и интерпретировать события истории России, а также оценивать их значение:
- работать с научной литературой, разными типами источников, на основании чего формулировать и аргументировать свою позицию.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел І. Образование и распад Древнерусского государства.

Раздел II. Образование и развитие Российского централизованного государства.

Раздел III. Россия в XVII-XVIII вв.

Раздел V. Россия в первой четверти XX века: выбор пути развития.

Раздел VI. Строительство социализма в Советской России в 20-30-е годы

Раздел VII. Советский Союз во второй мировой войне.

Раздел VIII. Развитие СССР в послевоенные десятилетия (40-е – начало 80-х гг.).

Раздел IX. Перестройка и распад СССР.

Раздел Х. Становление современной российской государственности.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы к.ист.наук, доцент Василенко О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины СГЦ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина СГЦ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного учебного цикла.

Дисциплина СГЦ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» реализуется в 1-6 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 3-8 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины СГЦ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих целей:

- 1) формирование и повышение культурно-языковой и коммуникативной компетенции обучающихся;
- 2) также развитие у обучающихся определённого уровня владения всеми видами речевой деятельности на иностранном языке.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы компетенции:
- **ОК-2** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- **ОК-9** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести устное и письменное деловое общение на иностранном языке;
- переводить тексты по предметной области профессиональной деятельности;
- публично выступать по проблемам профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
 - особенности произношения;
 - правила чтения текстов профессиональной направленности.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 170 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка - 170 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Вводно-коррективный курс.
- Раздел 2. Социально-культурная сфера общения.
- Раздел 3. Учебно-профессиональная сфера общения.
- Раздел 4. Профессиональное общение I.
- Раздел 5. Деловое общение.
- Раздел 6. Развитие науки и техники.
- Раздел 7. Введение в язык специальности.
- Раздел 8. Геодезия и экология.
- Раздел 9. Информационные технологии в современном мире.

Раздел 10. Профессиональное общение II.

- **5. Форма промежуточной аттестации** промежуточная аттестация, дифференцированный зачет.
 - 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Дронова М.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины СГЦ.03 «Безопасность жизнедеятельности» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место учебной дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина **СГЦ.03** «**Безопасность жизнедеятельности**» является обязательной дисциплиной общепрофессионального учебного цикла ОП.

Дисциплина **СГЦ.03** «**Безопасность жизнедеятельности**» реализуется в 4 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующей *целей*:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ответственности за личную безопасность и безопасность общества; отношения к здоровью и человеческой жизни как главной ценности; уважения к героическому наследию России, государственной символике и традициям;
- развитие эмоционально-волевых черт личности, обеспечивающих безопасное поведение в опасных и чрезвычайных ситуациях; бдительности по предотвращению актов экстремизма и терроризма; потребности ведения здорового образа жизни; необходимых физических и психологических качеств личности при подготовке к защите Отечества;

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт: деятельности в опасных и чрезвычайных ситуациях; использования средства индивидуальной и коллективной защиты; оказания первой помощи пострадавшим; оценки ситуаций, опасных для жизни и здоровья;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 - применять первичные средства пожаротушения;
 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно

определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
 - основы военной службы и обороны государства;
 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
 - способы защиты населения от оружия массового поражения;
 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжении, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Общий объем дисциплины 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

4. Содержание дисциплины

- Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС).
 - Тема 1.2. Организация гражданской обороны.
 - Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.
 - Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте.
- Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах.
- Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.
 - Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.
 - Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе.
 - Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России.
 - Тема 2.3. Строевая подготовка.
 - Тема 2.4. Огневая подготовка.
 - Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка.
 - 5. Форма промежуточной аттестации зачет.
- **6.** Разработчик программы: преподаватель по образовательным программам среднего профессионального образования кафедры технологического оборудования, процессов перерабатывающих производств, МСХ и БЖД, В.А. Тарасов

Аннотация рабочей программы дисциплины СГЦ.04 «Физическая культура» среднего профессионального образования

специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина СГЦ.04 «Физическая культура» является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла

Дисциплина СГЦ.04 «Физическая культура» реализуется в 1-6 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 год 10 месяцев и в 3-8 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 год 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины СГЦ.04 «Физическая культура» направлено на достижение следующих *целей*:

- 1) формирование физической культуры личности;
- 2) способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья;
- 3) психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
 - ОК-04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- **ОК-08** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
 - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
 - проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
 - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять нормативы, предусмотренные Всероссийским комплексом ГТО, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
 - основы здорового образа жизни,
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 180 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 176 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел І. Учебно-практические основы формирования физической культуры.

Раздел II. Учебно-практические основы формирования физической культуры.

- **5. Форма промежуточной аттестации** промежуточная аттестация, дифференцированный зачет.
 - 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Поваляева Т.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины СГЦ.05 «Основы философии» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина СГЦ.05 «Основы философии» является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла.

Дисциплина СГЦ.05 «Основы философии» реализуется в 1 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 3 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины СГЦ.05 «Основы философии» направлено на достижение следующих *целей*:

- 1) в развитии у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям,
- 2) стимулировании потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности;
- 3) усвоении идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- **ОК-5** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- **ОК-6** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества:
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 64 часа;
- самостоятельная работа 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Предмет философии, ее функции.

Раздел 2. История философии.

Раздел 3. Систематическая философия.

- 5. Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы преподаватель Ситникова В.Д.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ. 01. «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» относится к группе дисциплин ОПЦ – общепрофессиональный цикл.

Дисциплина ОПЦ. 01. «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» реализуется в третьем семестре при сроке программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной лисциплины:

Содержание дисциплины ОПЦ. 01. «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» направлено на достижение следующей **цели:** формирование устойчивых знаний и навыков по применению математического инструментария к решению теоретических и практических профессиональных задач.

Задачи дисциплины: учебная дисциплина ОПЦ. 01. «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» ориентирована на достижение следующих задач:

- решение прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- обоснование значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности;
- изучить основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК.1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- ПК.1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующей общей компетенции обучающийся в ходе освоения математического и общего естественно-научного учебного цикла должен:
- **иметь практический опыт** решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

- выделяет из предложенных задач те задачи, которые связаны с профессией;
- приводить конкретные примеры, где могла бы пригодиться та или иная область математики;
 - оценивать практическую значимость результатов поиска.

знать

- алгоритмы выполнения работ и решения задач порядок оценки результатов решения задач;
- приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации;
 - владеть современной научной и профессиональной терминологией;
 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
 - основы интегрального и дифференциального исчисления.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа; промежуточная аттестация – 6 часов, консультация – 2 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Основы линейной алгебры.

Раздел II. Основы аналитической геометрии.

Раздел III. Теория комплексных чисел.

Раздел VI. Основы математического анализа.

Раздел V. Основы теории вероятностей и математической статистики

- **5. Форма промежуточной аттестации** экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы к,э,н., доцент М.В. Горелова.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплины ОПЦ.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла

Дисциплины ОПЦ.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется в 4 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих **целей:** курса является обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками для проведения научных исследований в области информационных систем и технологий в профессиональной деятельности (геодезия). Основными направлениями научных исследований в области прикладной геодезии является:

Картографирование: создание карт и планов земельных участков, включая их границы, площади, рельеф, растительность и другие характеристики.

Геоинформационные системы: использование компьютерных технологий для сбора, хранения, обработки и анализа пространственных данных о земельных участках и объектах недвижимости.

Экологическое землеустройство: разработка мероприятий по сохранению и улучшению экологического состояния земельных участков и окружающей среды в целом.

Управление земельными ресурсами: планирование использования земельных ресурсов, контроль за соблюдением законодательства в области землепользования и управление земельными отношениями между различными субъектами.

Задача дисциплины: заключается в формировании всесторонне развитого, владеющего современными технологиями специалиста, обладающего знаниями, умением и навыками использования информационных систем и технологий.

- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

иметь практический опыт - современных информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности, проектной документацией на государственном и иностранном языках, навыки решения задач профессиональной деятельности, в том числе использования методов геодезического обеспечения, применительно к различным ситуациям.

уметь:

- -применять профессиональную терминологию;
- -находить решения основных типов решения задач профессиональной деятельности;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - определять задачи для поиска информации;
 - -определять необходимые источники информации;
 - -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
 - -выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - -оценивать практическую значимость результатов поиска;
- -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - -использовать современное программное обеспечение;

знать:

- профессиональной деятельности, ее функции и основные типы задач;
- существующие информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- основные виды проектной и документации, используемой в профессиональной сфере
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
 - приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 4 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел І. Понятие информационные технологии и их классификация.

Раздел II. Базовые информационные технологии. Пакеты прикладных программ.

Раздел III. Информационные технологии для решения профессиональных задач.

- 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.
- **6. Разработчик рабочей программы** к.э.н., доцент Ломакин С.В., ст. пр. Романцов Р.Е.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.03 «Основы геодезии и картографии» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.03 «Основы геодезии и картографии» входит в общепрофессиональный учебный цикл учебного плана ППССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия на базе основного общего образования и реализуется в 3 и 4 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель программы:

• расширить географический кругозор и знания, подготовить учащихся к восприятию профильного курса

Задачи программы:

- познакомиться с историей развития геодезии и картографии,
- расширить знания о масштабах и проекциях карт;
- показать роль карт;
- расширить знания о картах и об их использовании.
- воспитывать уважение к людям различных профессий;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:
- OK 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 - ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

читать планы и карты;

определять координаты объектов местности по планам, картам;

выполнять картометрические определения на картах;

определять элементы математической основы топографических планов и карт; выполнять генерализацию при составлении топографических планов и карт.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

математическую основу топографических планов и карт;

правила проектирования условных знаков на топографических планах и картах; основы проектирования, создания и обновления топографических планов и карт; современные технологии, применяемые при создании карт.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 200 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 192 часов; самостоятельной работы - 0 часов

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Введение.

Раздел II. Общие сведения о картах.

Раздел III. Понятие о картографической генерализации.

Раздел IV. Общая характеристика топографических карт. Решение инженерногеодезических задач по топографической карте масштаба 1:10000.

Раздел V. Основные этапы создания карт.

Раздел VI. Основные виды картографических произведений.

Раздел VII. Использование топографических карт.

Раздел VIII. Основные направления использования ГИС в геодезии и картографии.

- 5. Форма промежуточной аттестации экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент С.А. Макаренко.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.04 «Электронные геодезические средства измерений» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.04 «Электронные геодезические средства измерений» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина ОПЦ.04 «Электронные геодезические средства измерений» реализуется в 5 и 6 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины ОПЦ.04 «Электронные геодезические средства измерений» направлено на достижение следующих **целей**: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практического опыта по обслуживанию геодезического оборудования, по использованию основных существующих современных видов геодезических приборов, оборудования и технологий при проведении всех видов геодезических работ, по использованию современных информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- Формирование знаний основных существующих видов геодезических приборов и систем, а также существующих информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности.
- Знание особенностей обслуживания и использования геодезических приборов и систем, и существующих средств поиска, анализа и интерпретации информации.
- Понимание современных информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт - использования современных информационных технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

уметь:

- использовать существующие средства поиска, анализа и интерпретации информации.

знать:

- существующие информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт - проведения исследований, поверок и юстировок геодезических приборов и систем.

уметь:

- исследовать, выполнять поверки и юстировки геодезических приборов и систем **знать:**
- основные существующие виды геодезических приборов и систем

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 88 часов; самостоятельной работы обучающегося - 12 часа

4. Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Электронные автоматизированные средства и методы геодезических измерений
 - Тема 1.1. Электронные средства для линейных измерений
 - Тема 1.2. Автоматизированные средства для инженерно-геодезических работ
 - Тема 1.3. Электронные теодолиты
 - Тема 1.4. Цифровые нивелиры и лазерные построители плоскости
 - Тема 1.5. Электронные тахеометры
 - Тема 1.6. Основы геоинформационных технологий в геодезических изысканиях
 - Тема 1.7. Глобальная спутниковая навигационная система позиционирования
 - 5. Форма промежуточной аттестации экзамен.
 - 6. Разработчик рабочей программы доцент С.А. Макаренко.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.05 «Геоинформационные системы» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.05 «Геоинформационные системы» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина ОПЦ.05 «Геоинформационные системы» реализуется в 3 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Геоинформационные системы» направлено на достижение следующей **цели:** формирование у обучающихся необходимых теоретических и практических навыков по использованию географических и других специальных информационных систем.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- обучение основным приемам подготовки исходной информации, создания и редактирования объектов.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- OK.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ПК 1.4 Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
- ПК 1.5 Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

- владения инструментами работы в ГИС среде, возможностями организации, редактирования, анализа и представления данных в ГИС;
- владения практическими навыками работы с типовыми геоинформационными системами и навыками построения пространственных цифровых отчётных материалов в области прикладной геодезии.

уметь:

- систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения для выполнения задач профессиональной деятельности;
- использовать информационные технологии для создания опорных геодезических сетей;
- использовать полученные знания для обработки и анализа геодезической информации, построения тематических карт с применением ГИС-технологий;
- самостоятельно составлять ГИС проекты, решать задачи геообработки, пространственной привязки данных и построения тематических карт по результатам анализа.

знать:

- теоретические основы и подходы функционирования информационных технологий и систем;
- прикладные геоинформационные технологии, инструментальные средства геоинформационных технологий;
 - основные виды и процедуры обработки геоинформации:
- методы сбора, анализа и представления измерительной информации с использованием современных геоинформационных технологий;
 - теоретические основы методов геоинформатики, принципы и методы

реализации цифровой картографии;

модели представления проектных решений в рамках геоинформационных систем.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 62 часов;
- -самостоятельная работа часа;
- промежуточная аттестация 6 часов, консультаций 2 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Понятие о географических, их структура; способы представления, хранения информации в ГИС, информация и знания в ГИС.

Раздел 2. Создание компьютерных планов и карт. Обзор средств, обеспечивающих создание ГИС.

Раздел 3. Классификация информационных систем и фактографические системы

Раздел 4. Программные средства реализации информационных систем. Стандартизация информационного, программного и иного обеспечения. Система управления базами данных.

- **5. Форма промежуточной аттестации** экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель Нартова Е.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.06 «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.06 «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина ОПЦ.06 «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» реализуется в 5 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины ОПЦ.06 «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» направлено на достижение цели:

изучение теоретических основ экономики, менеджмента и маркетинга и формирование навыков практического их применения при решении конкретных задач эффективного развития производства на сельскохозяйственных предприятиях, возникающих в процессе профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

-формирование знаний о методических основах экономики, менеджмента и маркетинга;

- обучение приемам и методам самостоятельной предпринимательской деятельности в рыночных условиях;

-формирование управленческого мышления на базе анализа экономических процессов и показателей работы субъектов хозяйственной деятельности при решении вопросов профессиональной компетенции.

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

иметь практический опыт:

- использования экономических знаний в профессиональной деятельности;
- расчета технико-экономических показателей деятельности организации и эффективности использования производственных ресурсов;
- делового и управленческого общения, безопасного разрешения конфликтов и принятия управленческого решения;
- анализа экономических взаимоотношений хозяйствующих субъектов в сфере производства и обмена.

уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности предприятий и эффективности использования производственных ресурсов;
 - выполнять анализ хозяйственной деятельности предприятия;
- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;
 - принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
 - определять количественные показатели рынка;
 - определять наиболее привлекательные сегменты рынка;
 - планирование комплекса маркетинговых мероприятий.

знять

- принципы рыночной экономики;
- экономические категории и основные технико-экономические показатели деятельности предприятия;
 - пути повышения экономической эффективности производства;
- показатели обеспеченности земельными и трудовыми ресурсами, основными и оборотными средствами, оценку эффективности их использования на предприятии и в отрасли;
 - формы и системы оплаты труда;
 - способы организации хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
 - организационно-правовые формы предприятий;
 - калькулирование себестоимости продукции;
 - механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- сущность инновационной и инвестиционной деятельности на предприятии и в отраслях;
 - правила принятия инвестиционного решения;
- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
 - процесс принятия и реализации управленческих решений;
 - стили управления, коммуникации, деловое общение;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
 - маркетинговую деятельность организации.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего) 72 часа, в том числе:

- -обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- -самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Основы экономики
- Раздел 2. Экономика сельского хозяйства и предприятия
- Раздел 3. Основы менеджмента
- Раздел 4. Основы маркетинга
- 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.
- 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель Жарковская И.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.07 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплины ОПЦ.07 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла. Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» реализуется на 4 курсе в 8 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» направлено на достижение следующей **цели:** формирование знаний, умений и навыков применения нормативно-правовой базы и использования ее положений в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний о структуре правовой информации;
- формирование знаний о современном законодательстве в области прикладной геодезии;
 - формирование знаний правовых основах противодействия коррупции;
- формирование умений применять правовые нормы при осуществлении геодезической и картографической деятельности;
- формирование умений запрашивать пространственные данные и предоставлять материалы, полученные в результате выполнения картографических работ в государственные фонды пространственных данных;
- формирование умений принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве;
- освоить навыки применения нормативно-правовых актов при осуществлении геодезической и картографической деятельности;
- освоить навыки применения государственной геодезической сети, государственной правиметрической сети и геодезической сети специального назначения;
- освоить навыки обращения с материалами, полученными в результате выполнения картографических работ, государственными топографическими картами и планами, специальными картами;
 - освоить навыки лицензирования геодезической и картографической деятельности;
 - освоить навыки работы с единой электронной картографической основой;
- освоить навыки осуществления государственного контроля (надзора) в области геодезии и картографии.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ПК 1.8 Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

иметь практический опыт:

- применения нормативно-правовых актов при осуществлении геодезической и картографической деятельности;
- применения государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети, государственной гравиметрической сети и геодезической сети специального назначения;
- обращения с материалами, полученными в результате выполнения картографических работ, государственными топографическими картами и планами, специальными картами;
 - лицензирования геодезической и картографической деятельности;
 - работы с единой электронной картографической основой;
- осуществления государственного контроля (надзора) в области геодезии и картографии;
- необходимый для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях и нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе.

уметь:

- применять правовые нормы при осуществлении геодезической и картографической деятельности;
- запрашивать пространственные данные и предоставлять материалы, полученные в результате выполнения картографических работ в государственные фонды пространственных данных;
 - проводить государственный контроль (надзор) в области геодезии и картографии;
- принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве.

знать

- понятие и структура правовой информации;
- современное законодательство в области прикладной геодезии;
- правовое регулирование отношений, возникающих при осуществлении геодезической и картографической деятельности;
- правовое обеспечение функционирования государственных фондов пространственных данных;
- информационное обеспечение выполнения геодезических и картографических работ;
 - государственное регулирование геодезической и картографической деятельности;
 - правовые основы противодействия коррупции.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 80 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 70 часов;
- практическая подготовка 42 часа.

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Понятие и структура правовой информации

Тема 2. Современное законодательство в области прикладной геодезии

- **Тема 3.** Правовое регулирование отношений, возникающих при осуществлении геодезической и картографической деятельности
- **Тема 4.** Обеспечение осуществления геодезической деятельности в Российской Федерации
 - Тема 5. Государственные фонды пространственных данных
- **Тема 6.** Информационное обеспечение выполнения геодезических и картографических работ
- **Тема 7.** Государственное регулирование геодезической и картографической деятельности

Тема 8. Правовые основы противодействия коррупции

- 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент С.С. Викин.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.08 «Метрология, стандартизация и сертификация» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.08 «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина ОПЦ.08 «Метрология, стандартизация и сертификация» реализуется в 8 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Метрология, стандартизация И сертификация» направлено на достижение следующей цели: теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в кадастровой деятельности. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о значении и роли стандартизации, метрологии и сертификации в области землеустройства и кадастров, получение основных понятий: метрологии и системы единиц физических величин; государственной системы обеспечения единства измерений; методов и средств измерений; эталонов; поверочных схем; метрологических характеристик средств измерений; структуры и задач Государственной метрологической службы; организации поверочной деятельности; оценки качества продукции; показателей понятий, и перспектив развития стандартизации; основных этапов государственной системы стандартизации; нормативных документов по стандартизации; международной стандартизации; систем сертификации; государственной и отраслевой стандартизации, метрологии и сертификации в топографо-геодезическом производстве, землеустройстве и кадастровых работах...

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- Изучение основных положений метрологии, стандартизации и сертификации, основных понятий и особенностей, объектов и средств метрологии, стандартизации и сертификации;
- Формирование представлений о роли метрологии, стандартизации и сертификации, основных методах обеспечения единства измерений, контроля и системы единиц СИ, требований к различным видам документов, схем, чертежей, графическим документам, получение навыков об информационно-измерительных системах и измерительно-вычислительных комплексах, автоматизированных системах контроля и сбора данных;

- Получение навыков проведения метрологических действий, сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- OK.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;
- ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

- использования нормативно-правовых документов, стандартов и другой нормативной документации при обработке результатов полевых и камеральных геодезических работ;
- расчета погрешностей прямых и косвенных измерений по метрологическим характеристикам средств измерений с применением современных информационных технологий:
 - оценки результатов измерений и контроля качества.

уметь:

- выполнять расчеты погрешностей прямых и косвенных измерений;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
 - осуществлять контроль, определять точность и качество геодезических работ.

знать:

- принцип построения международный и отечественных стандартов;
- нормативно-правовые документы, в которых содержатся требования, предъявляемые к результатам полевых и камеральных геодезических работ;
- правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
 - виды, состав и принципы разработки метрологического обеспечения;
- порядок стандартизации, сертификации и метрологического обеспечения геофизических и сопровождающих их геодезических работ.
 - 3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 80 часа, в том числе:

- -обязательная аудиторная учебная нагрузка 70 часов;
- -самостоятельная работа 10 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1. Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографогеодезического. фотограмметрического и аэрофотосъемочного оборудования
- Тема 2. Правовые, организационные и нормативные основы метрологии, стандартизации и сертификации
 - Тема 3. Отраслевая система обеспечения единства измерении

Тема 4. Понятие стандартизации и основы стандартизации

Тема 5. Сертификация продукции

- 5. Форма промежуточной аттестации зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. Садыгов Э.А.о.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.09 «Экологические основы природопользования» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ.09 «Экологические основы природопользования» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина ОПЦ.09 «Экологические основы природопользования» реализуется в 4 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины ОПЦ.09 «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующих

целей: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практического опыта по организации рационального землепользования на основе нормативно-технической документации; формирование новых ценностных ориентаций по отношению к природной среде, населению, хозяйству, человеку, направленных на изучение возможностей долговременного, экологически безопасного использования благ природы для развития общества в обстановке мощных и растущих антропогенных нагрузок на природную среду.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- Формирование знаний теории, методологии и методики организации рационального землепользования с целью разработки землеустроительных мероприятий;
 - Выработку навыков экологически оправданного поведения;
- Формирование экологической культуры личности, инженерных и руководящих кадров.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированыследующие компетенции:
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт - разработки мероприятий по организации рационального использования земель

уметь:

- разрабатывать предложения по охране земель;
- организовывать рациональное использование земель.

знать:

 нормативно-техническую документацию, сущность и содержание организации рационального землепользования.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 72 часа, в том числе:

- -обязательной аудиторной учебнойнагрузки обучающегося 68 часов;
- -самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Природные системы и их экологическая оценка
- Тема 1.2. Рациональное землепользование и концепция ресурсных циклов
- Тема 1.3. Принципы рационального использование и охраны отдельных видов земельных ресурсов и других видов земельных ресурсов в том числе ландшафтов
 - Тема 1.4. Системы землепользования
 - Тема 1.5. Охрана природы и ее правовые и экономические механизмы.
 - Тема 1.6. Экологический каркас территории (ландшафта)
 - Тема 1.7. Формирование культурных ландшафтов.
 - Тема 2.1. Управление рациональным землепользованием
 - Тема 2.2. Управление геосистемами (ландшафтами).
 - 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.
- **6. Разработчик рабочей программы** доцент, к.э.н д.э.н., профессор Недикова Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.10 «Основы кадастровой деятельности» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ОПЦ. 10 «Основы кадастровой деятельности» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла. Дисциплина «Основы кадастровой деятельности» реализуется на 3 курсе в 5 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Основы кадастровой деятельности» направлено на достижение следующей **цели:** подготовка к решению профессиональных задач в области организации и выполнения кадастровых и землеустроительных работ.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний законодательства РФ в области кадастровой деятельности;
- иметь представление о ЕГРН, ГФПД, ГФДЗ как информационной основе кадастровой деятельности;
 - формирование знаний о геодезической и картографической основе ЕГРН;
- изучение требований к подготовке документации, подготавливаемой в результате кадастровых и землеустроительных работ.
- формирование умений подбирать, оценивать исходную геодезическую и картографическую информацию, выполнять работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН;
- формирование умений устанавливать и уточнять границы территории по геодезическим данным, осуществлять контроль полноты, качества и точности полевых материалов по геодезическому обеспечению описания местоположения границ объектов ЕГРН.

- освоить навыки определения местоположения (координат) характерных точек границ объектов ЕГРН, создания геодезических сетей специального назначения для координатного обеспечения определения границ объектов ЕГРН, составления документов в результате выполнения кадастровых и землеустроительных работ.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 1.6 Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.

иметь практический опыт:

- определения местоположения (координат) характерных точек границ объектов EГРН;
- создания геодезических сетей специального назначения для координатного обеспечения определения границ объектов ЕГРН;
- составления межевого плана, технического плана, карты-плана территории, подготовленной в результате выполнения комплексных кадастровых работ, карты (плана) объекта землеустройства, описания местоположения границ объектов ЕГРН.

уметь:

- подбирать и оценивать исходную геодезическую и картографическую информацию, необходимую для производства работ по описанию местоположения границ объектов ЕГРН;
- выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН;
 - устанавливать и уточнять границы территории по геодезическим данным;
- осуществлять контроль полноты, качества и точности полевых материалов по геодезическому обеспечению описания местоположения границ объектов ЕГРН.

знать:

- нормативно-правовые акты в области кадастровой деятельности;
- организацию деятельности кадастрового инженера;
- ЕГРН, ГФПД, ГФДЗ как информационную основу кадастровой деятельности;
- геодезическую и картографическую основы ЕГРН;
- требования к подготовке документации, подготавливаемой в результате кадастровых и землеустроительных работ.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 66 часов;
- практическая подготовка 32 часа.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1. Общие положения о кадастровой деятельности.
- Тема 2. Кадастровый инженер и организация его деятельности.
- Тема 3. ЕГРН, ГФПД, ГФДЗ как информационная основа кадастровой деятельности.
 - Тема 4. Геодезическая и картографическая основы ЕГРН.
 - Тема 5. Межевой план как результат кадастровых работ/
 - Тема 6. Технический план и акт обследования как результаты кадастровых работ.
 - Тема 7. Карта-план территории как результат комплексных кадастровых работ.
 - Тема 8. Землеустроительная документация методы и технологии подготовки.
 - Тема 9. Зоны с особыми условиями использования территорий/

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

6. Разработчик рабочей программы – доцент Викин С.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины ОПЦ.11 Основы природообустройства и водопользования среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплины ОПЦ.11 «Основы природообустройства и водопользования» относится к группе дисциплин общепрофессионального цикла.

Дисциплина «Основы природообустройства и водопользования» реализуется в 5 семестре при сроке получения среднего профессионального образования - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Основы природообустройства и водопользования» направлено на достижение следующих **целей**: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практического опыта предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- Формирование знаний о состоянии природных ресурсов и тенденции их количественного и качественного изменения;
 - Знания о земельном, лесном и водном фондах, их биологической продуктивности;
- Понимание о мерах рационального природопользования и путях сохранения окружающей среды;
- Знания о технологии экологически безопасного и экономически эффективного производства;
- Сведения о правовых и нормативных документах, регламентирующих рациональное природопользование.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
 - ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.
- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт

- создания геодезических сетей, проведения специальных геодезических измерений;
- использования методов оценки состояния природных ресурсов, методов и защиты и сохранения природных ресурсов;
- расчета и прогнозирования процессов в геосистемах, оценки устойчивого развития и экологической безопасности природно-техногенных комплексов и процессов природообустройства.

уметь

- выполнять измерения и обработку результатов для создания геодезических систем координат и высот;
 - определять состав и порядок проведения специальных геодезических измерений;

- экологически и экономически обосновать объёмы, степень и пути комплексного использования земельных, лесных и других ресурсов;
- проводить исследования состояния природных ресурсов и составлять кадастровую документацию;
- применять высокоэффективные и экологически безопасные технологии биологического природопользования;
- осуществлять прогноз и мониторинг природных ресурсов, их продуктивности и воспроизводство.

знать:

- основные виды геодезических систем координат и высот;
- область применения специальных геодезических измерений, назначение и порядок эксплуатации поверхности и недр Земли;
- состояние природных ресурсов и тенденции их количественного и качественного изменения; земельный, лесной и водный фонды, их биологическую продуктивность;
 - меру рационального природопользования и пути сохранения окружающей среды;
- технологии экологически безопасного и экономически эффективного сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства;
- правовые и нормативные документы, регламентирующие рациональное природопользование.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа; самостоятельной работы обучающегося - 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Роль природообустройства и водопользования
- Раздел 2. Природно-ресурсный потенциал и его использование
- Раздел 3. Основы мелиорации земель
- Раздел 4. Обустройство водных объектов
- Раздел 5. Оценка воздействия природообустройства и водопользования на окружающую среду
 - **5. Форма промежуточной аттестации** зачет с оценкой.
 - 6. Разработчик рабочей программы к.б.н., доцент Куликова Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Профессиональный модуль ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» относится к модулям профессионального цикла.

Профессиональный модуль ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» реализуется с 3 по 7 семестр при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание профессионального модуля «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» направлено на достижение следующих **целей**: формирование теоретических знаний и практических навыков выполнения работ по проектированию,

созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения с применением оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов при определении положения точек местности и сооружений

Задачи модуля: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- -проведение геодезических измерений
- -проведение поверки, юстировки и использование современными геодезическими проборам
 - -проведение математической обработки данных
- -проведение самостоятельных контролей результатов полевых и камеральных измерений
- В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
 - ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.
- ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
- ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
- ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
- ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
- ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт – проведения геодезического измерения, а также контроля.

уметь:

- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;
- обследовать пункты геодезических сетей;
- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;
- осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений;
 - выполнять поверки и юстировки геодезических приборов и систем
 - первичную математическую обработку результатов
 - полевых геодезических измерений
 - использованием современных компьютерных программ
- использовать технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей;
 - определять состав и порядок проведения специальных геодезических

измерений;

- осуществлять самостоятельный контроль результатов проведения геодезических работ;
- использовать технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей;
- выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений, в том числе с использованием современных компьютерных программ.
- выполнять измерения и обработку результатов для создания геодезических сетей;
- выполнять полевые обследования, в том числе с использованием геодезического оборудования;
- выполнения топографических съемок и аналитических определения положения точек местности и сооружений.

знать:

- существующие технологии определения местоположения объектов, в том числе основы спутниковой навигации, методы электронных измерений;
- область применения специальных геодезических измерений, назначение и порядок эксплуатации поверхности и недр Земли;
- порядок проведения полевых и камеральных геодезических работ, а также действующие нормативные документы.
 - основные существующие виды геодезических приборов и систем
 - порядок выполнения математической обработки
 - обработка полевых геодезических измерений
 - основные виды геодезических сетей и методы их создания;
 - теоретические основы выполнения измерений на местности;
 - существующие классы точности геодезических сетей.
 - требования создания геодезических сетей;
 - устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;
- методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
 - особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
- техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
 - методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
- алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений;
 - приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) 692 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 422 часов, самостоятельной работы - 173 часов, руководство практикой -73 часов.

После освоения профессионального модуля предусмотрен квалификационный экзамен— 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел І. Учебно-практические основы формирования физической культуры.

Раздел II. Учебно-практические основы формирования физической культуры.

- **5. Форма промежуточной аттестации** промежуточная аттестация, дифференцированный зачет.
 - 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель Р.Е. Романцов.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.01.01 «Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.01.01 «Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

Дисциплина МДК.01.01 «Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения» реализуется в 3 и 4 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков проведения полевых и камеральных геодезических работ при определении местоположений пунктов геодезических сетей, с использованием специальных геодезических измерений, в том числе современных методов электронных измерений и технологий спутниковой навигации, для обеспечения задач прикладной геодезии.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- определение координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения в соответствии с требованиями создания геодезических сетей;
- использование методов, устройств, принципов работы геодезических приборов и систем, в том числе на основе спутниковой навигации, при угловых и линейных измерениях, нивелирования и координатных определений, методы электронных измерений;
- использование контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ, а также приемов анализа и приемов устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений;
- формирование умений и практического опыта по техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, для обеспечения задач прикладной геодезии при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.

ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- определение местоположений пунктов геодезических сетей;
- проведение специальных геодезических измерений;
- проведение самостоятельного контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ.

уметь:

- использовать технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей;
 - определять состав и порядок проведения специальных геодезических измерений;
- осуществлять самостоятельный контроль результатов проведения геодезических работ.

знать:

- существующие технологии определения местоположения объектов, в том числе основы спутниковой навигации, методы электронных измерений;
- область применения специальных геодезических измерений, назначение и порядок эксплуатации поверхности и недр Земли;
- порядок проведения полевых и камеральных геодезических работ, а также действующие нормативные документы.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 182 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 162 часов; самостоятельной работы - 14 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Геометрия земного эллипсоида.
- Тема 1.2. Системы координат
- Тема 1.3. Понятие о геодезических сетях и их классификация.
- Тема 1.4. Триангуляция
- Тема 1.5. Полигонометрия
- Тема 1.6. Трилатерация
- Тема 1.7. Высокоточные угловые и линейные измерения.
- Тема 1.8. Нивелирование I, II, III и IV классов.
- Тема 1.9. Глобальные навигационные спутниковые методы определения координат и высот пунктов геодезических сетей.
 - Тема 1.10. Основы гравиметрии
 - 5. Форма промежуточной аттестации экзамен.
 - 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.01.02 Инструментоведение среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплины МДК.01.02 «Инструментоведение» относится к группе дисциплин профессионального цикла, входит в комплекс дисциплин модуля «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

Дисциплина «Инструментоведение» реализуется в 7 семестре при сроке получения

среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины «Инструментоведение» направлено на достижение следующей.

Цель: приобретение студентами углубленных знаний о геодезических приборах, прочных навыков работы с ними, а также умелого и бережного обращения с ними.

Задачи дисциплины:

- изучение теории оптических и оптико-электронных систем;
- изучение устройства механических узлов геодезических приборов;
- изучение методов исследования приборов;
- изучение технологий и методов геодезических измерений;
- изучение методов математической обработки результатов геодезических измерений;
- умение выполнять поверки и юстировки геодезических приборов и полевые геодезические измерения;
 - умение обрабатывать результаты полевых измерений;
- проведение полевых испытаний геодезических, астрономических и гравиметрических приборов.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
- ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

иметь практический опыт: проведения исследований, поверок и юстировок геодезических приборов и систем, а также анализа и устранения причин возникновения погрешностей измерений.

уметь:

- выполнять поверки и юстировки геодезических приборов и систем
- первичную математическую обработку результатов
- полевых геодезических измерений
- использованием современных компьютерных программ

знать:

- основные существующие виды геодезических приборов и систем
- порядок выполнения математической обработки
- обработка полевых геодезических измерений

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 72 часов;
- Практическая подготовка 48 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1. История развития геодезических инструментов.
- Тема 2. Осевые системы. Установочные приспособления.
- Тема 3. Уровни.
- Тема 4. Зрительные трубы
- Тема 5. Рабочие меры.
- Тема 6. Отсчетные устройства
- Тема 7. Теодолиты
- Тема 8. Нивелиры

Тема 9. Дальномеры и тахеометры

Тема 10. Инерциальный метод определения координат и параметров ориентирования.

- **5. Форма промежуточной аттестации** зачет с оценкой.
- 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель Р.Е. Романцов.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.01.03 «Математическая обработка результатов геодезических измерений»

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.01.03 «Математическая обработка результатов геодезических измерений» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

Дисциплина МДК.01.03 «Математическая обработка результатов геодезических измерений» реализуется в 5 и 6 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков выполнения первичной математической обработки и оценки точности результатов полевых геодезических измерений, выполненных как классическими методами, так и современными электронными измерений и технологий спутниковой навигации, с использованием современных компьютерных программ.

полевых и камеральных геодезических работ при определении местоположений пунктов геодезических сетей, с использованием специальных геодезических измерений, для обеспечения задач прикладной геодезии.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- систематизацию знаний по определению координат и высот пунктов геодезических сетей с применением методов математической обработки результатов полевых геодезических измерений, в том числе выполненных посредством спутниковой навигации и методами электронных измерений;
- использование методов первичной математической обработки результатов различных полевых геодезических измерений, в том числе с использованием современных компьютерных программ;
- формирование умений и практического опыта по анализу и устранению причин возникновения погрешностей измерений, а также по выполнению математической обработки результатов полевых геодезических измерений.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
- ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- определения местоположений пунктов геодезических сетей;
- анализа и устранения причин возникновения погрешностей измерений.

уметь:

- использовать технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей;
- выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений, в том числе с использованием современных компьютерных программ.

знать:

- существующие технологии определения местоположения объектов, в том числе основы спутниковой навигации, методы электронных измерений;
- порядок выполнения математической обработки результатов полевых геодезических измерений.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 102 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 88 часов; самостоятельной работы - 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Геодезические измерения. Погрешности измерений.
- Teма 1.2. Основные понятия теории вероятностей в применении к математической обработке результатов геодезических измерений
 - Тема 1.3. Теория ошибок измерений
 - Тема 1.4. Уравнивание результатов измерений
 - Тема 1.5. Уравнивание системы съемочных ходов с одной узловой точкой
- Teма 1.6. Уравнивание системы съемочных ходов с несколькими узловыми точками способом последовательных приближений.
 - 5. Форма промежуточной аттестации экзамен.
 - 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.01.04 «Проектирование и создание геодезических сетей» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина **МДК.01.04** «**Проектирование и создание геодезических сетей**» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

Дисциплина МДК.01.04 «Проектирование и создание геодезических сетей» реализуется в 5 и 6 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков выполнения работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения с применением оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов при определении положения точек местности и сооружений.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- выбора способов проектирования геодезических сетей с учетом требований точности их создания;
- выполнение полевого обследования, в том числе с использованием геодезического оборудования;
- выполнение проектирования геодезических сетей с учетом требований топографических съемок и других задач прикладной геодезии;
- выполнение проектирования геодезических сетей с учетом проведения работ оптическими, электронными и спутниковыми геодезическими приборами при определении положения точек местности и сооружений.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
 - ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.
- ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
- ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- создания геодезических сетей
- проведения полевого обследования пунктов геодезических сетей;
- работы с оптическими, электронными и спутниковыми геодезическими приборами при определении положения точек местности и сооружений.

уметь

- выполнять измерения и обработку результатов для создания геодезических сетей;
- выполнять полевые обследования, в том числе с использованием геодезического оборудования;
- выполнения топографических съемок и аналитических определения положения точек местности и сооружений.

знать:

- основные виды геодезических сетей и методы их создания;
- теоретические основы выполнения измерений на местности;
- существующие классы точности геодезических сетей.
- 3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 112 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 104 часов; самостоятельной работы - 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 4.1 Методы создания и проектирования государственных геодезических сетей
- Тема 4.2. Проектирование Геодезических сетей специального назначения
- 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.
- 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины УП.01.01 Учебная практика

«Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» среднего профессионального образования

специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

УП.01.01 Учебная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.01.04 «Проектирование и создание геодезических сетей» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель учебной практики — практическое закрепление освоенных теоретических знаний междисциплинарного курса МДК.01.04 «Проектирование и создание геодезических сетей», а также приобретение необходимых умений и практического опыта в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.01. «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

Задачи учебной практики: формирование умений и практического опыта по выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения работ подобного вида

С целью овладения основным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» должен:

иметь практический опыт

- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;
 - поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
 - полевого обследования пунктов геодезических сетей;

уметь:

- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;
- обследовать пункты геодезических сетей;
- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;
- осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений;

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость практики УП.01.01. Учебная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» составляет 144 часа (4 недели) (3 г 10 м).

Сроки проведения учебной УП.01.01. Учебная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 21.02.20 «Прикладная геодезия» и графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится в 4 семестре (3 г 10 м).

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Геодезические работы по созданию плановой опорной сети простейшего вида.

Тема 2. Геодезические работы по созданию высотной опорной сети простейшего вида

- 5. Форма промежуточной аттестации зачёт с оценкой.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. Черемисинов А.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПП.01.01 Производственная практика

«Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

ПП.01.01 Производственная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.01.01 «Проектирование и создание геодезических сетей», прохождения учебной практики УП.01.01 Учебная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель производственной практики — приобретение необходимого практического опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности и формирование профессиональных компетенций (ПК), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения».

Задачи производственной практики формирование умений и практического опыта по выполнению работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения работ подобного вида

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения производственной практики в ходе освоения профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» должен:

иметь практический опыт:

- полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;
 - поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
 - полевого обследования пунктов геодезических сетей;

уметь:

- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;
- обследовать пункты геодезических сетей;
- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;
- осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений;

знать:

- требования создания геодезических сетей;
- устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;
- методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
 - особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
- техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
 - методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
- алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений;

приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость производственной практики ПП.01.01. Производственная практика

«Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» составляет 72 часа (2 недели) (3 г. 10 м)

Сроки проведения производственной практики ПП.01.01. Производственная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» определяются рабочим учебным планом по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» и графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится в 6 семестре (3 г. 10 м).

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Тахеометрическая съёмка

Тема 2. Элементы геодезических работ при трассировании сооружений линейного типа.

Тема 3. Нивелирование поверхности по квадратам

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. Черемисинов А.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПМ. 02 «Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов»

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Профессиональный модуль ПМ.02 «Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов» относится к модулям профессионального цикла.

Профессиональный модуль реализуется с 3 по 7 семестр при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной лисциплины:

Содержание профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов» направлено на достижение следующих целей: формирование теоретических знаний и практических навыков по выполнению топографических работ, графического и цифрового оформления результатов геодезических съемок с применением современных технологий и пакетов компьютерных программ.

Задачи модуля: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- -проведение геодезических измерений
- -проведение поверки, юстировки и использование современными геодезическими проборам
 - -проведение математической обработки данных
- -проведение самостоятельных контролей результатов полевых и камеральных измерений
- В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии
- ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
- ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
- ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
- ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- -проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- -обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;

уметь:

- -выполнять топографические съемки;
- -использовать электронные методы измерений при топографических съемках;
- -создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде:

знать:

- -современные технологии и методы топографических съемок;
- -требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам;
- -принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;

-возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ;

-приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ;

-требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 616 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 382 часов, самостоятельной работы - 153 часов, руководство учебной практикой -54 часа, руководство производственной практикой -1 час.

После освоения профессионального модуля предусмотрен квалификационный экзамен – 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

ПМ.02 «Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов»

МДК.02.02 Топографическое черчение и компьютерная графика

МДК.02.03 «Автоматизация топографических съемок»

УП.02.01 Учебная практика

«Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов»

ПП.02.01 Производственная практика

«Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов

- **5. Форма промежуточной аттестации** зачет с оценкой, экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.с.-х.н. Макаренко С.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.02.01. «Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплины МДК.02.01. «Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок» относится к группе дисциплин профессионального цикла, входит в комплекс дисциплин модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов».

Дисциплина «Топографическое черчение и компьютерная графика» реализуется в 4 и 5 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель: приобретение студентами углубленных знаний о методах и способах получения графической документации, получение навыков оформления и вычерчивания топографических планов с применением компьютерной графики.

Задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять чертежи в соответствии с ГОСТ, ЕСКД и СПДС;
- использовать методы компьютерной графики и пакеты прикладных РП;
- применять картографические шрифты для оформления планов и выполнять их построения;

- выполнять чертежи планов с применением знаний топографических знаков в различных масштабах;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила разработки, выполнения оформления и чтения топографической документации;
- способы графического представления пространственных объектов и схем; стандарты ЕСКД и СПДС;
 - инструменты для черчения и редактирования в графических программах;
- современные технологии получения полевой топографо-геодезической документации и способы изображения объектов в компьютерной среде.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
- ПК 2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
- ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
- ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 176 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 160 часов; самостоятельной работы - 8 часов, в том числе предусмотрена курсовая работа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Общие правила оформления графических чертежей и виды компьютерной графики.

- Раздел 2. Картографические шрифты, применяемые для оформления топопланов.
- Раздел 3. Условные знаки (коды) на топографических и кадастровых планах, чертежах.

Раздел 4. Оформление карт, топографических и кадастровых планов.

- **5. Форма промежуточной аттестации** курсовая работа, экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент С.А. Макаренко.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК 02.02. «Топографическое черчение и компьютерная графика» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплины МДК.02.02 «Топографическое черчение и компьютерная графика» относится к группе дисциплин профессионального цикла, входит в комплекс дисциплин модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов».

Дисциплина «Топографическое черчение и компьютерная графика» реализуется в 3 и 4 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель: приобретение студентами углубленных знаний о методах и способах получения графической документации, получение навыков оформления и вычерчивания топографических планов с применением компьютерной графики.

Задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять чертежи в соответствии с ГОСТ, ЕСКД и СПДС;
- использовать методы компьютерной графики и пакеты прикладных РП;
- применять картографические шрифты для оформления планов и выполнять их построения;
- выполнять чертежи планов с применением знаний топографических знаков в различных масштабах;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила разработки, выполнения оформления и чтения топографической документации;
- способы графического представления пространственных объектов и схем; стандарты ЕСКД и СПДС;
 - инструменты для черчения и редактирования в графических программах;
- современные технологии получения полевой топографо-геодезической документации и способы изображения объектов в компьютерной среде.
- ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии;
- ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде;
- ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 144 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 132 часов; самостоятельной работы - 4 часа.

4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Общие правила оформления графических чертежей и виды компьютерной графики.

Раздел 2. Картографические шрифты, применяемые для оформления топопланов.

Раздел 3. Условные знаки (коды) на топографических и кадастровых планах, чертежах.

Раздел 4. Оформление карт, топографических и кадастровых планов.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет, экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент С.А. Макаренко.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.02.03 «Автоматизация топографических съемок» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина **МДК.02.03** «**Автоматизация топографических съемок**» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов».

Дисциплина МДК.02.03 «Автоматизация топографических съемок» реализуется в 6 и 7 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков выполнения полевых и камеральных работ при топографических съемках местности, с использованием современных технологий, включая геоинформационные и аэрокосмические, для получения полевой топографо-геодезической информации и создания оригиналов, а так же обновления топографических планов и карт, в графическом и цифровом виде, с целью картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- формирование знаний о современных технологиях получения полевой топографогеодезической информации, составе существующего картографического фонда;
- проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий;
- систематизацию знаний по использованию топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ;
- формирование знаний о систематизации и анализа топографо-геодезической информации.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
- ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- использования современных технологий получения полевой топографогеодезической информации
 - разработки проектов съемочных работ

уметь:

- использовать геоинформационные и аэрокосмические технологии;
- собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию.

знать:

- существующие современные технологии получения полевой топографогеодезической информации, состав существующего картографического фонда;
- содержание топографо-геодезической информации и состав проектов съемочных работ.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 92 часов; самостоятельной работы - 16 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Крупномасштабные топографические съемки.
- Тема 1.2. Тахеометрическая съемка.
- Тема 1.3. Нивелирование поверхности.
- Тема 1.4. Общие вопросы фототопографии.
- Тема 1.5. Оборудование и основные технологические процессы обработки снимков.
- Тема 1.6. Фототриангуляция

- Tема 1.7. Технология Аэрофототопографической съемки при создании топографических карт.
 - Тема 1.8. Обновление топографических карт.
 - Тема 1.9. Наземная фототопографическая съемка.
 - Тема 1.10. Прикладная фотограмметрия.
 - **5. Форма промежуточной аттестации** другая форма контроля.
- **6. Разработчик рабочей программы** доцент С.А. Макаренко, старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины УП.02.01 Учебная практика

«Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

УП.02.01 Учебная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.02.03 «Автоматизация топографических съемок» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов»

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель учебной практики — практическое закрепление освоенных теоретических знаний междисциплинарного курса МДК.02.03 «Автоматизация топографических съемок», а также приобретение необходимых умений и практического опыта в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02. «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов».

Задачи учебной практики: формирование умений и практического опыта по выполнению топографических съемок различными методами и графическому и цифровому оформлению результатов, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения работ подобного вида.

С целью овладения основным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» должен:

иметь практический опыт

- разработки проекта и выполнения полевых и камеральных работ по топографическим съемкам для составления и актуализации топографических планов и карт;
- проведения топографических съемок с использованием основных геодезических приборов и оборудования, а также материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий для картографирования территории;

уметь:

- разрабатывать проект и проводить топографическую съемку с использованием нормативных и правовых актов;
- создавать топографические планы и карты на основе данных геодезических съемок, материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий;

использовать информационные и компьютерные технологии для создания

топографических планов и карт;

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость практики УП.02.01 Учебная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» составляет 108 часа (3 недели) (3 г 10 м).

Сроки проведения учебной УП.02.01. Учебная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 21.02.20 «Прикладная геодезия (по отраслям)» и графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится в 4 семестре (3 г 10 м).

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Топографическая съемка.

Раздел II. Камеральная обработка результатов измерений с применением программ Photomod и AutoCAD.

Раздел III. Составление цифрового топографического плана в программе AutoCAD. Раздел VI. Подготовка отчета по практике.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. Черемисинов А.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПП.02.01 Производственная практика

«Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» среднего профессионального образования

специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

ПП.02.01 Производственная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.02.03 «Автоматизация топографических съемок», прохождения учебной практики УП.02.01 Учебная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов».

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель производственной практики — приобретение необходимого практического опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности и формирование профессиональных компетенций (ПК), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов».

Задачи производственной практике формирование умений и практического опыта по выполнению топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения работ подобного вида.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате

прохождения производственной практики в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» должен:

иметь практический опыт

- разработки проекта и выполнения полевых и камеральных работ по топографическим съемкам для составления и актуализации топографических планов и карт;
- проведения топографических съемок с использованием основных геодезических приборов и оборудования, а также материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий для картографирования территории;

уметь:

- разрабатывать проект и проводить топографическую съемку с использованием нормативных и правовых актов;
- создавать топографические планы и карты на основе данных геодезических съемок, материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий;
- использовать информационные и компьютерные технологии для создания топографических планов и карт;

знать:

- технологию создания планово-высотного съемочного обоснования;
- технологии выполнения топографических съемок;
- основные геодезические оптико-механические и электронные измерительные приборы и системы, использующиеся при топографических съемках;
 - основные требования к топографическим материалам;

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость производственной практики ПП.02.01 Производственная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» составляет 72 часов (2 недели) (3 г. 10 м)

Сроки проведения производственной практики ПП.02.01. Производственная практика «Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов» определяются рабочим учебным планом по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» (по отраслям)» и графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится в 6 семестре (3 г. 10 м).

4. Содержание дисциплины.

Раздел I. Топографическая съемка.

Раздел II. Камеральная обработка результатов измерений с применением программ Photomod и AutoCAD.

Раздел III. Составление цифрового топографического плана в программе AutoCAD. Раздел VI. Подготовка отчета по практике.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. Черемисинов А.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Профессиональный модуль ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей» относится к модулям профессионального цикла.

Профессиональный модуль ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей» реализуется в 6 и 7 семестрах при сроке получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание профессионального модуля ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей» направлено на достижение следующих целей: изучение основ эффективной организации работы коллектива и его управления, формирования необходимой научной базы последующего эффективного для специализированных дисциплин, а также приобретение необходимого практического профессиональной деятельности и формирование профессиональных компетенций (ПК).

Задачи модуля:

- изучить основы формирования коллектива в специализированных организациях, знать элементы, организационные возможности и признаки коллектива;
 - изучить научные основы и принципы организации труда;
- научиться ориентироваться в различных типах организационных структур специализированного предприятия, а также оценивать преимущества и недостатки различных организационных структур управления предприятием и персоналом;
- изучить основы разработки кадровой стратегии предприятия и системе планирования;
- научиться работать с коллективом исполнителей, осуществлять действия по подбору персонала и формированию трудового коллектив;
 - изучить систему управления трудовыми ресурсами в организации;
 - уметь осуществлять контроль деятельности персонала;
- уметь проводить оценку эффективности организации и управления, и разрабатывать мероприятия направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда;
- приобретение практического опыта по видам деятельности, осваиваемых в рамках изучения ПМ;
- освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности профильных организаций;
- практическая подготовка будущих специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- формирование представления о культуре труда, культуре и этике межличностных отношений, о бережном отношении к рабочему времени и безопасности;
- приобретение профессиональных характеристик специалиста в соответствии с ФГОС СПО.
- В результате освоения профессионального модуля у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
- ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады;
- ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

- планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства;
- в планировании и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива, в штатных и нештатных ситуациях;
 - определения производственных задач коллективу исполнителей;
 - комплектования бригад исполнителей и организации работы бригады;
 - участия в проведении производственных совещаний;
- анализа результатов работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий;
 - участия в подборе и расстановке персонала;
 - участия в обучении персонала и оценке знаний персонала;
- анализа нарушений в работе подразделения и в разработке мероприятий по их устранению;
- участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности и контроля качества выполняемых работ;
- участия в мероприятиях по обеспечению повышению эффективности и безопасного выполнения работ;
 - прогнозирования результатов принимаемых решений;
 - оформления технической документации организации и планирования работ; **уметь:**
- обеспечивать подготовку работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
- планировать работу исполнителей, рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда по установленным срокам;
- принимать самостоятельные решения по вопросам совершенствования организации управленческой работы в коллективе;
 - проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест;
- мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам;
 - проводить оценку знаний персонала;
 - принимать решения по комплектованию бригад исполнителей;
 - распределять обязанности для подчиненного персонала;
 - выполнять подбор и расстановку персонала;
 - осуществлять руководство работой производственного участка;
 - своевременно подготавливать производство;
 - организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями;
- мотивировать работников на решение производственных задач, управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ;
 - выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе

подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению;

- принимать решения при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;
- рассчитывать основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности;
 - выбирать оптимальные решения в условиях нестандартных ситуаций;
 - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
 - использовать необходимые нормативно-правовые документы;
 - контролировать соблюдение технологических процессов;
- проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест, оперативно выявлять и устранять нарушения;
 - осуществлять производственный инструктаж и оценку знаний коллектива;
 - организовывать работу по повышению квалификации рабочих;
- мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;
- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;

знать:

- основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей;
 - основные принципы организации работы трудовых коллективов;
 - методы нормирования и формы оплаты труда;
 - основы управленческого учета;
 - принципы делового общения в коллективе;
- порядок организации и выполнения работ производственного подразделения;
- виды инструктажей, обеспечивающих безопасное выполнение работ производственного участка и методику их проведения;
 - порядок организации работ по нарядам и распоряжениям;
 - методики аттестации персонала и рабочих мест;
- действующие законодательные, нормативные акты и другую документацию, регулирующую производственно-хозяйственную деятельность работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
- правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций;
- основы комплектования бригад исполнителей и организации их работы; способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) по модулю 288 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 188 часов, самостоятельной работы - 99 часов, экзамен по модулю (ПМ.03.01(K)) – в 7 семестре.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов
- Тема 1.2. Трудовые ресурсы. Основы организации, нормирования и оплаты труда в организации
 - Тема 1.3 Основы управления персоналом
 - Тема 1.4 Планирование деятельности и потребности в персонале
 - Тема 2.1. Основные принципы организации профессиональной работы
 - Тема 2.2. Основы комплектования бригад исполнителей и организации их работы
- Тема 2.3. Способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
- Тема 2.4. Организация работ по обеспечению правил техники безопасности, требований технических регламентов и инструкций
 - Тема 2.5 Методика аттестации персонала и рабочих мест
 - Тема 2.6 Нормативная документация, регламентирующая работу с персоналом.
 - 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой, экзамен.
 - 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.с.-х.н. Климкина Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.03.01 «Организация и управление коллективом» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.03.01 «Организация и управление коллективом» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей.

Дисциплина МДК.03.01 «Организация и управление коллективом» реализуется в 6 и 7 семестрах при сроке получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Организация и управление коллективом» - изучение основ эффективной организации работы коллектива и его управления, формирование необходимой научной базы для последующего эффективного изучения специализированных дисциплин, формирующих профессиональные компетенции у обучающихся.

Задачи дисциплины:

- изучить основы формирования коллектива в специализированных организациях, знать элементы, организационные возможности и признаки коллектива;
 - изучить научные основы и принципы организации труда;
- научиться ориентироваться в различных типах организационных структур предприятия, а также оценивать преимущества и недостатки различных организационных структур управления предприятием и персоналом;
- изучить основы разработки кадровой стратегии предприятия и системе планирования;
- научиться работать с коллективом исполнителей, осуществлять действия по подбору персонала и формированию трудового коллектив;
 - изучить систему управления трудовыми ресурсами в организации;
 - уметь осуществлять контроль деятельности персонала;

- уметь проводить оценку эффективности организации и управления, и разрабатывать мероприятия направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
- ПК 3.2 Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады;
- ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся входе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- планирования мероприятий и организации работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства;
- в планировании и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива;
 - определения производственных задач коллективу исполнителей;
 - комплектования бригад исполнителей и организации работы бригады;
 - участия в проведении производственных совещаний;
- анализа результатов работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий;
 - участия в обучении персонала и оценке знаний персонала;
 - анализа нарушений в работе подразделения;
- участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения;
- участия в мероприятиях по обеспечению повышению эффективности и безопасного выполнения работ;
 - прогнозирования результатов принимаемых решений;
 - оформления технической документации организации и планирования работ. **уметь:**
- обеспечивать подготовку работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
- планировать работу исполнителей, рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
 - проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест;
- мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам;
 - проводить оценку знаний персонала;
 - распределять обязанности для подчиненного персонала;
 - выполнять подбор и расстановку персонала;

- организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями;
- мотивировать работников на решение производственных задач, управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ;
- выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению;
- принимать решения при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности;
 - выбирать оптимальные решения в условиях нестандартных ситуаций;
 - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
 - использовать необходимые нормативно-правовые документы.
 - **-** знать:
- основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей;
 - основные принципы организации работы трудовых коллективов;
 - порядок выполнения работ производственного подразделения;
- виды инструктажей, обеспечивающих безопасное выполнение работ производственного участка и методику их проведения;
 - порядок организации работ по нарядам и распоряжениям;
 - методики аттестации персонала и рабочих мест;
 - документацию, регламентирующую работу с персоналом коллективов;
- правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций;
 - основы комплектования бригад исполнителей и организации их работы;

способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) — 208 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 180 часов; самостоятельной работы - 28 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов
- Тема 1.2. Трудовые ресурсы. Основы организации, нормирования и оплаты труда в организации.
 - Тема 1.3 Основы управления персоналом.
 - Тема 1.4 Планирование деятельности и потребности в персонале.
 - Тема 2.1. Основные принципы организации профессиональной работы.
 - Тема 2.2. Основы комплектования бригад исполнителей и организации их работы.
- Тема 2.3. Способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
- Тема 2.4. Организация работ по обеспечению правил техники безопасности, требований технических регламентов и инструкций
 - Тема 2.5. Методика аттестации персонала и рабочих мест.
 - Тема 2.6. Нормативная документация, регламентирующая работу с персоналом.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

6. Разработчик рабочей программы – доцент, к.с.-х.н., доцент Климкина Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПП.03.01 Производственная практика «Организация работы коллектива исполнителей» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Производственная практика ПП.03.01 «Организация работы коллектива исполнителей» с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.03.01 «Организация и управление коллективом» в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей»

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель производственной практики — приобретение необходимого практического опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности и формирование профессиональных компетенций (ПК), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей». Во время прохождения практики происходит закрепление и конкретизация результатов теоретического обучения, приобретение умения и навыков практической работы по специальности и присваиваемой квалификации.

Задачи производственной практики:

- повышение интереса к профессиональной деятельности;
- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия на базе реальной профильной организации;
- приобретение практического опыта по видам деятельности, осваиваемых в рамках изучения ΠM ;
- освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности профильных организаций;
- практическая подготовка будущих специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- формирование представления о культуре труда, культуре и этике межличностных отношений, о бережном отношении к рабочему времени, о безопасности;
- приобретение профессиональных характеристик специалиста в соответствии с ФГОС СПО;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения производственной практики в ходе освоения профессионального модуля ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей» должен:

иметь практический опыт:

- планирования производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- организации коллектива исполнителей на выполнение производственных заданий по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
 - распределения обязанностей для подчиненного персонала;
 - участия в подборе и расстановке персонала;
 - участия в обучении персонала и оценке его знаний;
 - участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ;

- анализа нарушений в работе подразделения и в разработке мероприятий по их устранению;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности и контроля качества выполняемых работ.

уметь:

- планировать работу коллектива исполнителей по установленным срокам;
- принимать решения по комплектованию бригад исполнителей;
- принимать самостоятельные решения по вопросам совершенствования организации управленческой работы в коллективе;
 - осуществлять руководство работой производственного участка;
 - своевременно подготавливать производство;
 - обеспечивать рациональную расстановку подчиненного персонала;
 - контролировать соблюдение технологических процессов;
- проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест, оперативно выявлять и устранять нарушения;
 - осуществлять производственный инструктаж и оценку знаний коллектива;
 - организовывать работу по повышению квалификации рабочих;
- мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам;
 - организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;
- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;
- рассчитывать по принятой методологии и оценивать основные техникоэкономические показатели производственной деятельности персонала подразделения;
 - контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности.

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений;
 - основы организации работы коллектива исполнителей;
 - методы нормирования и формы оплаты труда;
 - основы комплектования бригад исполнителей и организации их работ;
 - основы управленческого учета;
 - принципы делового общения в коллективе;
 - методику проведения инструктажей;
 - порядок организации работ по нарядам и распоряжениям;
 - методики аттестации персонала и рабочих мест;
 - документацию, регламентирующую работу с персоналом;
- правила техники безопасности при выполнении работ, требования технических регламентов и инструкций;
- способы повышения эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.

Производственная практика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта при наличии:

- полноты и своевременности представления дневника учёта производственной практики;
 - положительной производственной характеристики;

 отчёта о практике по профилю специальности, в соответствии с заданием на практику и принятым требованиям к оформлению текстовых документов в учебном заведении.

Обучающиеся в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие на предприятиях правила внутреннего трудового распорядка;
 - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
 - подчиняться действующим в организации правилам;
 - нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
 - полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
 - ежедневно заполнять дневник практики.

По окончании практики необходимо в установленные сроки сдать руководителю практики оформленный отчет, подготовленный в строгом соответствии с требованиями методических рекомендаций по прохождению производственной практики «Организация работы коллектива исполнителей».

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость производственной практики ПП.03.01 «Организация работы коллектива исполнителей» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 «Организация работы коллектива исполнителей» составляет 72 часа.

Сроки проведения производственной практики ПП.03.01 «Организация работы коллектива исполнителей» определяются рабочим учебным планом по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» и графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится в 7 семестре.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1. Основные принципы организации профессиональной работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.
- Тема 2. Комплектования производственных подразделений и организации их работы.
- Тема 3. Обеспечение правил техники безопасности, исполнение требований технических регламентов и инструкций
 - Тема 4. Техническое нормирование, организация и оплата труда на предприятии
- Тема 5. Планирование мероприятий и организация работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.
 - Тема 6. Комплектования бригад исполнителей и организации их работы
 - Тема 7. Управление коллективом исполнителей
 - Тема 8. Разработка путей совершенствования работы

предприятия и повышения эффективности производства за счет работ, направленных на снижение трудоемкости и увеличение производительности труда

Тема 9. Аттестация персонала и рабочих мест

- 5. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.с.-х.н. Климкина Е.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений»

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Профессиональный модуль ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» относится к модулям профессионального цикла.

Профессиональный модуль ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» реализуется в 6, 7 и 8 семестрах при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» направлено на достижение следующих целей: приобретение обучающимися знаний, необходимых для проведения полевых и камеральных геодезических работ при проведении крупномасштабных топографических съемок для создания изыскательских планов предназначенных для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства, при выполнении строительно-монтажных работ и специализированных геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, используя геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

Задачи модуля: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;
- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;
 - выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;
- контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;
- вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;
- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
- В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.
- ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
- ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
- ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
- ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
- ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
- ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.

- ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
- ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

- проектирования и выполнения производства геодезических изысканий;
- навыки создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;
 - навыки производства геодезических работ в строительстве;
 - навыки полевого контроля при ведении строительно-монтажных работ;
 - проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;
- выноса в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведения обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации;
- проведения полевого и камерального трассирования линейных сооружений, вертикальной планировки;
 - использования электронных тахеометров и приборов спутниковой навигации;
- наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

уметь:

- определять состав работ при проектировании и производству геодезических изысканий;
 - проводить крупномасштабные топографические съемки;
 - разрабатывать и осуществлять проекты производства геодезических работ;
 - выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии;
- выполнять подготовку топографического изображения территории будущего строительства;
 - выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке;
 - выполнять геодезические изыскательские работы;
- выполнять исследования, поверки и юстировки современных существующих геодезических приборов и инструментов;
- выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов.

знать:

- основные положения проектирования и производства геодезических изысканий;
- состав работ и порядок проведения крупномасштабных топографических съемок, а также состав оборудования;
 - состав и порядок проектирования производства геодезических работ;
 - назначение и состав полевого контроля сохранения проектной геометрии;
- состав проектно-сметной документации, а также порядок проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;
 - состав работ полевых геодезических работ на строительной площадке;
- порядок проведения полевого и камерального трассирования линейных сооружений, вертикальной планировки;
- современные существующие геодезические приборы и инструменты, их назначение и порядок работы;

- порядок и состав работ при наблюдении за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) 116 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 52 часов, самостоятельной работы - 39 часов, руководство практикой -25 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений
- Тема 1.1. Общие сведения об инженерных сооружениях. Назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно- геодезического обеспечения.
- Тема 1.2. Инженерно-геодезические опорные сети. Устройство специальных инженерно- геодезических приборов
- Тема 1.3. Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовка и вынос проекта в натуру.
 - Тема 1.4. Геодезические работы при строительстве инженерных сооружений
 - Тема 1.5. Геодезические работы при проектировании и строительстве.
- Тема 1.6. Геодезические работы при строительстве подземных коммуникаций города
 - Тема 1.7. Геодезические работы при строительстве тоннелей.
 - Тема 1.8. Геодезические работы при строительстве гидротехнических сооружений
 - Тема 1.9. Геодезические работы при строительстве дорог и мостов
 - Тема 1.10. Геодезическое обеспечение строительства линий электропередач, связи
 - Тема 1.11. Геодезические работы при строительстве магистральных трубопроводов
 - Тема 1.12. Исполнительные съемки.
 - Раздел 2. Проектирование линейных сооружений
 - Тема 2.1. Изыскательские работы в строительстве
 - Тема 2.2. Проекты организации строительства и производства работ
 - Тема 2.3. Календарные планы строительства
 - Тема 2.4. Сетевое планирование
 - Тема 2.5. Строительный генеральный план
- Тема 2.6. Основные положения технологии и организации строительного производства
 - Тема 2.7. Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы.
 - Тема 2.8. Геодезические работы в период строительства
 - Тема 2.9. Земляные работы
 - Тема 2.10. Свайные работы
 - Тема 2.12. Деревянные работы
 - Тема 2.13. Бетонные и железобетонные работы
 - Тема 2.14. Монтаж строительных конструкций
 - Тема 2.15. Кровельные работы
 - Тема 2.16. Отделочные работы
 - Тема 2.17 Устройство покрытий полов
- Раздел 3. Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений
- Тема 3.1. Основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства
 - Тема 3.2. Изыскания для площадных сооружений
 - Тема 3.3. Изыскания для проектирования и строительства линейных сооружений
- Тема 3.4. Современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов

- ПП.04.01 Производственная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений»
 - Тема 1.1 Разбивочные работы.
- Тема 1.2. Создание инженерно- геодезических опорных сетей на строительной площадке.
- Тема 1.3. Плановая и высотная установка строительных конструкций и технического оборудования.
- Тема 1.4. Геодезические работы при строительстве различных Инженерных сооружений
 - Тема 1.5. Наблюдения за деформациями инженерных сооружений
- Тема 1.6. Выполнение полевого трассирования линейных сооружений и вертикальная планировка.
 - Тема 1.7. Выполнение геодезических изыскательских работ.
- **5. Форма промежуточной аттестации** Экзамен, другая форма контроля, зачёт с оценкой.
 - 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.04.01 «Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.04.01 «Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОΠ И составной частью Профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ ПО геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений».

Дисциплина МДК.04.01 «Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений» реализуется в 6 и 7 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков проведения крупномасштабных топографических съемок для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций, предназначенных для проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства, а также проведения геодезических работ при выполнении полевого контроля сохранения проектной геометрии сооружений, в процессе ведения строительно-монтажных работ.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;
- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;
 - выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;
- контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;
 - вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных

сооружений;

- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.
- ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
- ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
- ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- проектирования и выполнения производства геодезических изысканий;
- навыки создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;
 - навыки производства геодезических работ в строительстве;
 - навыки полевого контроля при ведении строительно-монтажных работ.

уметь:

- определять состав работ при проектировании и производству геодезических изысканий;
 - проводить крупномасштабные топографические съемки;
 - разрабатывать и осуществлять проекты производства геодезических работ;
 - выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии.

знать:

- основные положения проектирования и производства геодезических изысканий;
- состав работ и порядок проведения крупномасштабных топографических съемок, а также состав оборудования;
 - состав и порядок проектирования производства геодезических работ;
 - назначение и состав полевого контроля сохранения проектной геометрии.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 138 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 162 часов; самостоятельной работы - 14 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Общие сведения об инженерных сооружениях. Назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно- геодезического обеспечения.
- Тема 1.2. Инженерно-геодезические опорные сети. Устройство специальных инженерно- геодезических приборов
- Teма 1.3. Современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовка и вынос проекта в натуру.
 - Тема 1.4. Геодезические работы при строительстве инженерных сооружений
 - Тема 1.5. Геодезические работы при проектировании и строительстве.
- Тема 1.6. Геодезические работы при строительстве подземных коммуникаций города
 - Тема 1.7. Геодезические работы при строительстве тоннелей.
 - Тема 1.8. Геодезические работы при строительстве гидротехнических сооружений
 - Тема 1.9. Геодезические работы при строительстве дорог и мостов

- Тема 1.10. Геодезическое обеспечение строительства линий электропередач, связи
- Тема 1.11. Геодезические работы при строительстве магистральных трубопроводов Тема 1.12. Исполнительные съемки.
- 5. Форма промежуточной аттестации Экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.04.02 «Проектирование линейных сооружений» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.04.02 «Проектирование линейных сооружений» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений».

Дисциплина МДК.04.02 «Проектирование линейных сооружений» реализуется в 7 и 8 семестрах - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков проведения подготовки геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства, а так же полевых геодезических работ на строительной площадке: используя геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;
- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;
- выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;
- контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;
- вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;
- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
- ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
- ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации,

предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;
- выноса в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведения обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации; использования электронных тахеометров и приборов спутниковой навигации.

уметь:

- выполнять подготовку топографического изображения территории будущего строительства;
 - выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке;
- выполнять исследования, поверки и юстировки современных существующих геодезических приборов и инструментов.

знать:

- состав проектно-сметной документации, а также порядок проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;
 - состав работ полевых геодезических работ на строительной площадке;
- современные существующие геодезические приборы и инструменты, их назначение и порядок работы.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 184 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 150 часов; самостоятельной работы - 28 часов.

4. Содержание дисциплины.

Раздел 2. Проектирование линейных сооружений.

- 5. Форма промежуточной аттестации Экзамен.
- 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.04.03 «Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений»

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.04.03 «Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений» является обязательной дисциплиной профессионального учебного цикла ОП и составной частью Профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений».

Дисциплина МДК.04.03 «Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений» реализуется в 8 семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков проведения геодезических изыскательских работ, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальной планировки, а так же выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными

геодинамическими процессами, используя специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;
- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;
- выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;
- контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;
- вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;
- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:
- ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
- ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
- ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.
- С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального цикла должен:

иметь практический опыт в:

- проведения полевого и камерального трассирования линейных сооружений, вертикальной планировки;
 - использования электронных тахеометров и приборов спутниковой навигации;
- наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

уметь:

- выполнять геодезические изыскательские работы;
- выполнять исследования, поверки и юстировки современных существующих геодезических приборов и инструментов;
- выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов.

знать:

- порядок проведения полевого и камерального трассирования линейных сооружений, вертикальной планировки;
- современные существующие геодезические приборы и инструменты, их назначение и порядок работы;
- порядок и состав работ при наблюдении за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 132 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 98 часов; самостоятельной работы - 34 часов.

4. Содержание дисциплины.

- Раздел 3. Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений.
- Тема 3.1. Основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства
 - Тема 3.2. Изыскания для площадных сооружений
 - Тема 3.3. Изыскания для проектирования и строительства линейных сооружений
- Teма 3.4. Современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов
 - 5. Форма промежуточной аттестации другая форма контроля.
 - 6. Разработчик рабочей программы старший преподаватель М.В. Ванеева.

Аннотация рабочей программы дисциплины УП.04.01 Учебная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

УП.04.01 Учебная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.04.03 «Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений»..

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель учебной практики — практическое закрепление освоенных теоретических знаний междисциплинарного курса МДК.04.03 «Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений», а также приобретение необходимых умений и практического опыта в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.04. «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений».

Задачи учебной практики:

- закрепление знаний о получении и обработке инженерно- геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах;
- формирование умений выполнения необходимых работ для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации.

С целью овладения основным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» должен:

иметь практический опыт

— получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации

уметь:

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических

приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;

- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;
- выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;
- контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;
- вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;
- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость практики УП.04.01 Учебная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» составляет 144 часа (4 недели) (3 г 10 м).

Сроки проведения учебной УП.01.01. Учебная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 21.02.20 «Прикладная геодезия» и графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится в 6 семестре (3 г 10 м).

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Вводное занятие (вводный инструктаж)

- Тема 2. Получение и обработка инженерно- геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации.
 - **5. Форма промежуточной аттестации** зачёт с оценкой.
 - 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н, А.А. Черемисинов.

Аннотация рабочей программы дисциплины УП.04.01 Учебная практика

«Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» среднего профессионального образования

специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

ПП.04.01 Производственная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.04.03 «Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений й», прохождения учебной практики УП.04.01 Учебная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений»..

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель производственной практики – приобретение необходимого практического

опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности и формирование профессиональных компетенций (ПК), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений».

Задачи производственной практики формирование умений и практического опыта по проведению геодезических измерений и съемках, выполняемых в процессе проведения работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения работ подобного вида

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения производственной практики в ходе освоения профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» должен:

иметь практический опыт:

— получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;

уметь:

- выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;
- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;
- выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;
- контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;
- вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;
- создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства;

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость производственной практики ПП.04.01. Производственная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» составляет 72 часа (2 недели) (3 г. 10 м)

Сроки проведения производственной практики ПП.04.01. Производственная практика «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» определяются рабочим учебным планом по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» и графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится в 7 семестре (3 г. 10 м).

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Разбивочные работы

Тема 2. Создание инженерно- геодезических опорных сетей на строительной площадке.

Тема 3. Плановая и высотная установка строительных конструкций и технического оборудования.

- Тема 4. Геодезические работы при строительстве различных инженерных сооружений
 - Тема 5. Наблюдения за деформациями инженерных сооружений
- Тема 6. Выполнение полевого трассирования линейных сооружений и вертикальная планировка.

Тема 7. Выполнение геодезических изыскательских работ.

- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. А.А. Черемисинов.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Профессиональный модуль ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» относится к модулям профессионального пикла.

Профессиональный модуль ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» реализуется в 5 и 6 семестрах при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» направлено на достижение следующей цели: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практического опыта по овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

Задачи модуля: формирование знаний, умений и практического опыта о составе, содержании и методике выполнения полевых работ на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.

В результате освоения профессионального модуля у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
- ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
- ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;

- поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
- полевого обследования пунктов геодезических сетей;
- работы с приборами, применяемыми на топографо-геодезических работах;
- поверки и юстировки геодезических приборов;
 уметь:
 - пользоваться топографическими картами и планами разных масштабов;
- выбирать характерные точки рельефа и контуров при топографической съемке:
 - производить угловые измерения, а также измерения превышений местности;
 - производить промеры при съемке подземных коммуникаций;
 - выполнять разбивочные работы;
 - работы с приборами, применяемыми на топографо-геодезических работах;
 - поверки и юстировки геодезических приборов;

уметь:

- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;
- обследовать пункты геодезических сетей;
- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;
- осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений;

знать:

- требования создания геодезических сетей;
- устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;
- методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
 - особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем;
- техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения;
- основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
 - методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
- алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений;
 - приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 296 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 203 часов, самостоятельной работы - 87 часов, руководство практикой – 37 часов.

После освоения профессионального модуля предусмотрен квалификационный экзамен - 8 часов.

4. Содержание дисциплины.

- 1. Топографо-геодезические и маркшейдерские работы
- 2. Выполнение геодезических измерений при тахеометрической съемке и другие виды геодезических работ
 - 3. Работы с теодолитом и нивелиром
 - 4. Тахеометрическая съёмка
 - 5. Элементы геодезических работ при трассировании сооружений линейного типа
 - 6. Нивелирование поверхности по квадратам

- **5. Форма промежуточной аттестации** другая форма контроля, дифференцированный зачет.
 - 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. А.А. Черемисинов.

Аннотация рабочей программы дисциплины МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии 12192 «Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» относится к группе дисциплин профессионального цикла.

Дисциплина МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» реализуется в 5 и 6 семестрах при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 год 10 месяцев.

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» направлено на достижение следующих целей

Цели: формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практического опыта по овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

Задачи дисциплины: формирование знаний, умений и практического опыта о составе, содержании и методике выполнения полевых работ на топографо-геодезических и маркшейдерских работах;

- В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированыследующие компетенции:
- ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
- ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
- ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
- ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт

- работы с приборами, применяемыми на топографо-геодезических работах;
- поверки и юстировки геодезических приборов;

уметь:

- пользоваться топографическими картами и планами разных масштабов;
- выбирать характерные точки рельефа и контуров при топографической съемке;

- производить угловые измерения, а также измерения превышений местности;
- производить промеры при съемке подземных коммуникаций;

выполнять разбивочные работы; знать:

- основные условные знаки топографических карт и планов;
- назначение основных геодезических приборов и их устройства;
- основы технологии выполнения топографо-геодезических работ;
- порядок ведения полевой документации;
- правила закладки и оформления геодезических пунктов.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Учебная нагрузка (всего) - 180 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 164 часов; самостоятельной работы - 16 часов.

4. Содержание дисциплины.

Тема 1. Топографо-геодезические и маркшейдерские работы.

Tема 2. Выполнение геодезических измерений при тахеометрической съемке и другие виды геодезических работ

- **5. Форма промежуточной аттестации** другая форма контроля.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н, А.А. Черемисинов.

Аннотация рабочей программы дисциплины УП.05.01 Учебная практика «Выполнение работ по профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

УП.05.01 Учебная практика «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.05.01 «Проектирование и создание геодезических сетей» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель учебной практики — практическое закрепление освоенных теоретических знаний междисциплинарного курса МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"», а также приобретение необходимых умений и практического опыта в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Задачи учебной практики: формирование умений и практического опыта по проведению геодезических измерений и съемках, в процессе выполнения работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения работ подобного вида

С целью овладения основным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» должен:

иметь практический опыт

- работы с приборами, применяемыми на топографо-геодезических работах;
- поверки и юстировки геодезических приборов;

уметь:

- пользоваться топографическими картами и планами разных масштабов;
- выбирать характерные точки рельефа и контуров при топографической съемке;
 - производить угловые измерения, а также измерения превышений местности;
 - производить промеры при съемке подземных коммуникаций; выполнять разбивочные работы.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость практики УП.05.01. Учебная практика «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» составляет 72 часа (2 недели) (3 г 10 м).

Сроки проведения учебной практики УП.05.01. «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 21.02.20 «Прикладная геодезия» и графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится в 6 семестре (3 г 10 м).

- 4. Содержание дисциплины.
- 1. Работы с теодолитом и нивелиром
- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. А.А. Черемисинов.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПП.05.01 Производственная практика «Выполнение работ по профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

ПП.05.01 Производственная практика «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после изучения междисциплинарного курса МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах"», прохождения учебной практики УП.05.01 Учебная практика «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографогеодезических и маркшейдерских работах» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель производственной практики — приобретение необходимого практического опыта по освоению основного вида профессиональной деятельности и формирование профессиональных компетенций (ПК), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

Задачи производственной практике формирование умений и практического опыта по выполнению работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах, подготовка обучающихся для самостоятельного выполнения

работ подобного вида.

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость производственной практики ПП.05.01 Производственная практика «Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения» в рамках освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» составляет 36 часов (1 неделя) (3 г. 10 м)

Сроки проведения производственной практики ПП.05.01. Производственная практика «Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» определяются рабочим учебным планом по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия» (по отраслям)» и графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится в 6 семестре (3 г. 10 м).

- 4. Содержание дисциплины.
- 1. Тахеометрическая съёмка
- 2. Элементы геодезических работ при трассировании сооружений линейного типа
- 3. Нивелирование поверхности по квадратам
- 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
- 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. А.А. Черемисинов.

Аннотация рабочей программы дисциплины ПДП.01 «Производственная практика (преддипломная)» среднего профессионального образования специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

1. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

ПДП.01 Производственная практика (преддипломная)» проводится в соответствии с утвержденным учебным планом. Преддипломная практика проводится после освоения учебной практики и практики по профилю специальности. Основной целью практики является сбор материала по теме выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Проводится после изучения междисциплинарного курса МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"», прохождения учебной практики УП.05.01 Учебная практика «Учебная практика "Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"» перед сдачей квалификационного экзамена по профессиональному модулю ПМ.03 «Проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами».

2. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Цель практики: углубление первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) в проектных организациях.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Производственная практика (преддипломная) студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ОП ПССЗ и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

В ходе прохождения производственной практики (преддипломной практики) стоят следующие задачи:

- 1. Выполнение государственных требований к результатам освоения студентами общих и профессиональных компетенций по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия (по отраслям)» с присвоением квалификации «специалист по геодезии».
- 2. Ознакомление по месту прохождения преддипломной практики с работой по избранной специальности, подготовка соответствующих материалов к дипломной работе.
- 3. Проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

При прохождении производственной (преддипломной) практики студент должен:

знать:

- устройство и принципы работы основных геодезических оптикомеханических и электронных измерительных приборов и систем
 - технологии выполнения топографических съемок;
 - технологию создания планово-высотного съемочного обоснования;
- требования м технику выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей;
- основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
- алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений;
 - основные требования к топографическим материалам;
 - структуру и штатную численность проектной организации;
 - основные задачи и функции проектной организации;
 - права и обязанности сотрудников проектной организации;
- организацию осуществления контроля работы выполнения полевых и камеральных работ;
 - технологию ведения полевых и камеральных работ;

уметь:

- проведение топографических съемок с использованием материалов аэрокосмических съемок и геоинформационных технологий для картографирования территории
 - поверки и юстировки геодезических приборов и систем
 - составление и актуализация топографических планов и карт
- проводить полевые работ по созданию, развитию и обследованию реконструкции геодезических сетей
- выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию
- выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру
 - обследовать пункты геодезических сетей
- выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы
- осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений
- использовать информационные и компьютерные технологии для создания топографических планов и карт

создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства

3. Количество часов на освоение учебной дисциплины.

Трудоемкость практики «ПДП.01 Производственная практика (преддипломная)» составляет 144 часа.

Сроки проведения практики «ПДП.01. Производственная практика (преддипломная)» определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 21.02.20 Прикладная геодезия (по отраслям) проводится в 8 семестре для обучающихся 3 г 10 м.

4. Содержание дисциплины.

- Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с организационной структурой, задачами и функциями управления организации.
 - Тема 2. Знакомство со структурой, задачами и функциями проектной организации.
- Тема 3. Выполнение работ на участке, соответствующем утверждённой теме дипломной работы.
 - Тема 4. Сбор и обработка документации по утверждённой теме дипломной работы.
- Тема 5. Обобщение собранной учётной информации в материал дипломной работы, формулирование предложений по совершенствованию деятельности в организации по утверждённой теме дипломной работы.
- Тема 6. Обобщение собранных учётно-аналитических материалов оформление отчётной документации по преддипломной практике.
 - 5. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.
 - 6. Разработчик рабочей программы доцент, к.э.н. Черемисинов А.А.

Приложение 4

Сведения о кадровых условиях реализации образовательной программы ПССЗ по специальности $21.02.20\ { m «Прикладная}\ { m reoдeзия} >$

No	Наименование	Ф.И.О.	Условия	Должность,	Уровень	Сведения о	Об	ьем
п/	учебных предметов,	педагогическог	привлечения	ученая	образования,	дополнительном профессиональном	уче	бной
П	курсов, дисциплин	о (научно-	(по основному	степень,	наименование	образовании	нагр	узки
	(модулей),	педагогическог	месту работы,	ученое	специальности,		Коли	Доля
	практики, иных	о) работника,	на условиях	звание	направления		честв	ставк
	видов учебной	участвующего в	внутреннего/		подготовки,		o	И
	деятельности,	реализации	внешнего		наименование		часов	
	предусмотренных	образовательно	совместительст		присвоенной			
	учебным планом	й программы	ва; на условиях		квалификации			
	образовательной	1 1	договора					
	программы		гражданско-					
	1 1		правового					
			характера					
			(далее —					
			договор ГПХ)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Русский язык	Спесивцева	Основное	Должность -	Высшее, специалитет,	Повышение квалификации		
		Светлана	место работы	преподаватель,	Филология, Учитель	«Информационно- коммуникационные		
		Ивановна		ученая степень -	русского языка и	технологии в образовательной		
				отсутствует, ученое	литературы	деятельности», 2019		
				звание - отсутствует		Повышение квалификации		
						«Использование новых		
						информационных технологий в		
						профессиональной деятельности		
						педагога», 2021		
						Повышение квалификации «Педагогика	66	0,092
						и психология профессионального		
						образования», 2019		
						Повышение квалификации		
						«Организация воспитательной работы с		
						обучающимися в условиях реализации		
						ΦΓΟC», 2021		
						Повышение квалификации «Русский		
						язык как иностранный: Специфика		
						процесса преподавания», 2019		

						Повышение квалификации «Практика преподавания РКИ на начальном этапе в системе смешанного обучения (Blended learning)» 2020 Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020		
2.	Литература	Спесивцева Светлана Ивановна	Основное место работы	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, Филология, Учитель русского языка и литературы	Повышение квалификации «Информационно- коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019 Повышение квалификации «Использование новых информационных технологий в профессиональной деятельности педагога», 2021 Повышение квалификации «Педагогика и психология профессионального образования», 2019 Повышение квалификации «Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС», 2021 Повышение квалификации «Русский язык как иностранный: Специфика процесса преподавания», 2019 Повышение квалификации «Практика преподавания РКИ на начальном этапе в системе смешанного обучения (Blended learning)» 2020 Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020	108	0,150
3.	Математика	Спирина Наталья Геннадьевна	Основное место работы	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, Учитель математики	Повышение квалификации «Образовательные технологии и инновации в образовании», 2021 Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2020	305	0,424

4.	Иностранный язык	Завалишина Наталья	Основное место работы	Должность - преподаватель,	Высшее, специалитет, Лингвист.	Повышение квалификации: «Педагогики и психологии профессионального образования») 2019 Повышение квалификации «Методика преподавания математических дисциплин в СПО», 2019 Повышение квалификации «Инклюзивное образование в вузе», 2019. Повышение квалификации: «Педагогика и психология		
		Владимировна	место расоты	преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Преподаватель по специальности Лингвистика и межкультурная коммуникация	«Педагогика и психология профессионального образования», 2022 Повышение квалификации: «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2023 Повышение квалификации "Современные методики обучения английскому языку в организациях СПО с учетом требований ФГОС СПО., 2023 Повышение квалификации "Основы противодействия терроризму и экстремизму в образовательной организации", 2023	72	0,100
5.	Информатика	Крекотень Мария Александровна	Основное место работы	Должность — преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалист, Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Технолог сельскохозяйственного производства Аспирант. По направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в	Повышение квалификации: "Использование новых информационных технологий в профессиональной деятельности педагога", 2021 Повышение квалификации: "Обеспечение психологической безопасности образовательной среды в системе СПО", 2022 Повышение квалификации: «Педагогика и психология профессионального образования», 2022г Повышение квалификации: "Инклюзивное образование в системе СПО", 2022	114	0,158

					сельском, лесном и рыбном хозяйстве. «Исследователь. Преподаватель-			
					исследователь» Диплом о профессиональной переподготовке «Учитель информатики. Методика преподавания информатики и инновационные подходы к организации			
					учебного процесса в условиях реализации ФГОС.»			
6.	Физика	Петрыкина Елена Сергеевна	Основное место работы	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, бакалавр, направление подготовки 03.03.02 Физика	Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2020 Повышение квалификации «Педагогика и психология профессионального образования», 2020 Повышение квалификации «Методика преподавания математики в среднем профессиональном образовании в условиях реализации ФГОС СПО», 2022 Повышение квалификации «Инклюзивное образование в системе СПО», 2020	156	0,217
7.	Химия	Звягина Ольга Владимировна	Основное место работы	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Магистр, направление подготовки 04.04.01 Химия Диплом о профессиональной переподготовке,	Повышение квалификации «Использование новых информационных технологий в профессиональной деятельности педагога», 2021 Повышение квалификации «Педагогика	72	0,100

					присуждена квалификация Преподаватель по направлению «Химия»	и психология профессионального образования», 2022 Повышение квалификации «Основы разработки инфраструктурно образовательного проекта по направлению «Естественные науки и нанотехнологии», 2021 Повышение квалификации «Инклюзивное образование в системе СПО», 2022		
8.	Биология	Кирьянова Елена Владимировна	Основное место работы	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, Химия, биология. Учитель химии и биологии	Повышение квалификации: «Основы преподавания биологии в соответствии с ФГОС», 2022 Повышение квалификации: "Содержание и методики реализации учебного процесса по предмету "Биология" в организациях среднего профессионального образования с учетом требований ФГОС СПО и профстандарта педагога", 2023 Повышение квалификации: «Педагогика и психология профессионального образования», 2022 Повышение квалификации: «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2023	72	0,100
9.	История	Василенко Ольга Валерьевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат исторических наук, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, История и социальная педагогика, Учитель истории, Социальный педагог	Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019 Повышение квалификации «Педагогика и психология профессионального образования», 2019 Повышение квалификации «Актуальные проблемы преподавания истории в вузе», 2022	118	0,164
10	Обществознание	Василенко Ольга	На условиях внутреннего	Должность - преподаватель,	Высшее, специалитет, История и социальная	Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные	64	0,089

	7	Da						
		Валерьевна	совместительст	ученая степень -	педагогика,	технологии в образовательной		
			ва	кандидат	Учитель истории,	деятельности», 2019		
				исторических наук,	Социальный педагог	Повышение квалификации «Педагогика		
				ученое звание -		и психология профессионального		
				отсутствует		образования», 2019		
						Повышение квалификации		
						«Актуальные проблемы преподавания		
				-		истории в вузе», 2022		
11	География	Волошина	На условиях	Должность -	Высшее, специалитет,	2021 г., "Выращивание и сертификация		
•		Елена	внутреннего	преподаватель,	Агрохимия и	семян сахарной свеклы"; 2020 г.,		
		Викторовна	совместительст	ученая степень -	почвоведение,	"Педагогика, психология высшего и		
			ва	кандидат	Ученый агроном	инклюзивного образования"; 2020 г.,		
				сельскохозяйственн		"Педагогика и психология		
				ых наук, ученое		профессионального образования"; 2020		
				звание - доцент		г., "Инновационные технологии и		
						организация производства в АПК"		
						2020 г., "Современные информационные	66	0,092
						технологии и электронные		
						образовательные среды в высшем		
						образовании и науке"; 2021 г.,		
						"Организация воспитательной		
						деятельной работы с обучающимися в		
						условиях реализации ФГОС"; 2022 г.,		
						"Цифровизация агропромышленного		
						комплекса"		
12	Физическая	Поваляева	На условиях	Должность -	Высшее, специалитет,	Повышение квалификации «Методика		
	культура	Татьяна	внутреннего	преподаватель,	Физическая культура и	преподавания физической культуры и		
		Владимировна	совместительст	ученая степень -	спорт, Специалист по	инновационные подходы к организации		
			ва	отсутствует, ученое	физической культуре и	учебного процесса в условиях		
				звание - отсутствует	спорту	реализации ФГОС», 2019		
						Повышение квалификации		
						«Информационно- коммуникационные		
						технологии в образовательной	72	0,100
						деятельности», 2022		
						Повышение квалификации «Педагогика,		
						психология высшего и инклюзивного		
						образования», 2020		
						Профессиональная переподготовка		
						«Педагогика и психология		
						профессионального образования»,		

						2019		
13	Основы безопасности жизнедеятельности	Тарасов Виктор Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, Наземные транспортно- технологические средства, инженер		66	0,092
14	История России	Василенко Ольга Валерьевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат исторических наук, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, История и социальная педагогика, Учитель истории, Социальный педагог	Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019 Повышение квалификации «Педагогика и психология профессионального образования», 2019 Повышение квалификации «Актуальные проблемы преподавания истории в вузе», 2022	64	0,089
15 .	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Дронова Мария Андреевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, бакалавр, направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки	Повышение квалификации: «Педагогика и психология профессионального образования», 2022г. Повышение квалификации: «Современные технологии в решении лингвистических и методических проблем при обучении иностранному языку», 2022 "Инклюзивное образование в системе СПО", 2022 Повышение квалификации: «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2023	170	0,236
16	Безопасность жизнедеятельности	Тарасов Виктор Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, Наземные транспортно- технологические средства, инженер		68	0,094
17	Физическая культура	Поваляева Татьяна Владимировна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое	Высшее, специалитет, Физическая культура и спорт, Специалист по физической культуре и	Повышение квалификации «Методика преподавания физической культуры и инновационные подходы к организации учебного процесса в условиях	176	0,244

				звание - отсутствует	спорту	реализации ФГОС», 2019 Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2022 Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 Профессиональная переподготовка «Педагогика и психология профессионального образования», 2019		
18	Основы философии	Ситникова Валентина Дмитриевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат философских наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, История, историк. Преподаватель истории и обществоведения	Повышение квалификации «Преподаватель философии», 2022 Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2022 Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 Повышение квалификации «Педагогика и психология профессионального образования», 2022	64	0,089
19	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Горелова Марина Владимировна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, Бухгалтерский учет, анализ и аудит, Экономист.	2022 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2022 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"	66	0,092

20	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Ломакин Сергей Валериевич	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, гл. специалист сектора «Картографии» АОО «Газпроектинжинир инг», ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание — доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2023 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2023 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"	68	0,094
21	Основы геодезии и картографии	Макаренко Светлана Александровна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат сельскохозяйственных наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	194	0,269
. 22	Электронные геодезические средства измерений	Ванеев Святослав Романович	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, Инженер-геодезист ООО НПО «Гидротехпроект», ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, бакалавриат, землеустройство и кадастры, профиль кадастр недвижимости; магистратура, геодезия и дистанционное зондирование, магистр		90	0,125
23	Геоинформационны е системы	Нартова Елена Александровна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	66	0,092
. 24	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Жарковская Ирина Григорьевна	На условиях внутреннего совместительст	Должность - преподаватель, ученая степень -	Высшее, специалитет, Экономика и организация сельского	2020 г., «Инновационные технологии и организация производства в АПК»; 2020 г., «Экономика и управление	64	0,089

			ва	отсутствует, ученое звание - отсутствует	хозяйства, Экономисторганизатор сельскохозяйственного производства	предприятием»; 2021 г., «Производственный менеджмент в АПК»; 2021 г., «Информационные системы и технологии в сельском хозяйстве»; 2021 г., «Инновационные подходы к обучению в цифровой образовательной среде: ИКТ и мультимедиа»; 2021 г., «Государственное и муниципальное управление сельскими территориями»;		
						управление сельскими территориями», 2022 г., «Организация малого бизнеса в аграрной сфере»; 2022 г., «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности»; 2022 г., «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования»; 2023 г., «Основы противодействия терроризму и экстремизму в образовательной организации»		
25	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Викин Сергей Сергеевич	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению «Землеустройство и кадастры"	70	0,097
26	Метрология, стандартизация и сертификация	Садыгов Элзас Алекпер оглы	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	70	0,097
27	Экологические основы	Недикова Елена Владимировна	На условиях внутреннего	Должность - преподаватель,	Высшее, специалитет, землеустройство,	2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"	68	0,094

	природопользовани я		совместительст ва	ученая степень - доктор экономических наук, ученое звание - доцент	инженер- землеустроитель	2020 г., "Информационно- коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"		
28	Основы кадастровой деятельности	Викин Сергей Сергеевич	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению «Землеустройство и кадастры"	66	0,092
29	Основы природообустройств а и водопользования	Куликова Елена Владимировна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат биологических наук, ученое звание - отсутствует	Высшее, почвоведение, магистр, почвовед	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационное обеспечение деятельности в сфере природообустройства при подготовке кадров по направлению «Природообустройство и водопользование"; 2020 г., "Применение дистанционного зондирования для оценки мелиоративного состояния орошаемых земель"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	64	0,089
30	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей	Ванеев Святослав Романович	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, Инженер-геодезист ООО НПО «Гидротехпроект», ученая степень - отсутствует, ученое	Высшее, бакалавриат, землеустройство и кадастры, профиль кадастр недвижимости; магистратура, геодезия и дистанционное зондирование, магистр		162	0,225

	специального			звание - отсутствует				
	назначения							
31	Инструментоведени е	Романцов Роман Евгеньевич	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, землеустройство и кадастры, магистр	2023 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2023 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"; 2019 г., "Обучение работодателей и работников вопросам охраны труда";	72	0,100
32	Математическая обработка результатов геодезических измерений	Ванеева Марина Викторовна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, прикладная геодезия, инженер-геодезист	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"	88	0,122
33	Проектирование и создание геодезических сетей	Ванеев Святослав Романович	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, Инженер-геодезист ООО НПО «Гидротехпроект», ученая степень - отсутствует, ученое	Высшее, бакалавриат, землеустройство и кадастры, профиль кадастр недвижимости; магистратура, геодезия и дистанционное зондирование, магистр		104	0,144

]			звание - отсутствует	I			
34	Учебная практика "Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения"	Ломакин Сергей Валериевич	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, гл. специалист сектора «Картографии» АОО «Газпроектинжинир инг», ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание – доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2023 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2023 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"	72	0,100
35	Производственная практика "Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения"	Черемисинов Андрей Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; "Информационногеодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС"	1	0,001
36	Экзамен по модулю ПМ.01	Ванеева Марина Викторовна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, прикладная геодезия, инженер-геодезист	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению	2	0,003

						"Землеустройство и кадастры"		
37	Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	Макаренко Светлана Александровна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат сельскохозяйственн ых наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	162	0,225
38	Топографическое черчение и компьютерная графика	Макаренко Светлана Александровна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат сельскохозяйственн ых наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	134	0,186
39	Автоматизация топографических съемок	Ванеева Марина Викторовна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, прикладная геодезия, инженер-геодезист	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"	92	0,128
40	Учебная практика "Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов"	Ломакин Сергей Валериевич	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, гл. специалист сектора «Картографии» АОО «Газпроектинжинир инг», ученая степень - кандидат экономических	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2023 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2023 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и	54	0,075

				наук, ученое звание – доцент		кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"		
41	Производственная практика "Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов"	Черемисинов Андрей Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС"	1	0,001
42	Экзамен по модулю ПМ.02	Макаренко Светлана Александровна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат сельскохозяйственн ых наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"	2	0,003
43	Организация и управление коллективом	Климкина Екатерина Витальевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат сельскохозяйственн ых наук, ученое звание - доцент	Высшее, агрохимия и почвоведение, ученый агроном, бухгалтерский учет, анализ и аудит, экономист	2022 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2021 г., "Информационные системы и технологии в сельском хозяйстве"; 2021 г., "Управление личными финансами"; 2020 г., 2022 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Инновационные технологии и организация производства в АПК" 2020 г., "Большие данные"	180	0,250
44	Производственная практика "Организация работы коллектива	Климкина Екатерина Витальевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат	Высшее, агрохимия и почвоведение, ученый агроном, бухгалтерский учет,	2022 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2021 г., "Информационные системы и технологии в сельском хозяйстве"; 2021	1	0,001

	исполнителей"			сельскохозяйственн ых наук, ученое звание - доцент	анализ и аудит, экономист	г., "Управление личными финансами"; 2020 г., 2022 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Инновационные технологии и организация производства в АПК" 2020 г., "Большие данные"		
45	Экзамен по модулю ПМ.03	Климкина Екатерина Витальевна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат сельскохозяйственн ых наук, ученое звание - доцент	Высшее, агрохимия и почвоведение, ученый агроном, бухгалтерский учет, анализ и аудит, экономист	2022 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2021 г., "Информационные системы и технологии в сельском хозяйстве"; 2021 г., "Управление личными финансами"; 2020 г., 2022 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Инновационные технологии и организация производства в АПК" 2020 г., "Большие данные"	2	0,003
46	Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений	Ванеев Святослав Романович	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, Инженер-геодезист ООО НПО «Гидротехпроект», ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, бакалавриат, землеустройство и кадастры, профиль кадастр недвижимости; магистратура, геодезия и дистанционное зондирование, магистр		90	0,125
47	Проектирование линейных сооружений	Ванеева Марина Викторовна	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее, специалитет, прикладная геодезия, инженер-геодезист	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"	150	0,208
48	Топографические и	Ванеев	На условиях	Должность -	Высшее, бакалавриат,		98	0,136

	геодезические	Святослав	внешнего	преподаватель,	землеустройство и			
	работы при	Романович	совместительст	Инженер-геодезист	кадастры, профиль			
	эксплуатации	1 OMUNOBN 1	ва	ООО НПО	кадастр недвижимости;			
	зданий и		Ба	«Гидротехпроект»,	магистратура, геодезия			
	сооружений			ученая степень -	и дистанционное			
	Сооружении			отсутствует, ученое	зондирование, магистр			
				звание - отсутствует	зондирование, магиетр			
49		Ломакин	На условиях	Должность -	Высшее, специалитет,	2023 г., "Педагогика, психология		
49		Сергей	внешнего	' '	землеустройство,	высшего и инклюзивного образования";		
	Учебная практика	Валериевич		преподаватель,	инженер-	_		
	"Проведение работ	Балериевич	совместительст	ученая степень -	-	= =		
	1 1		ва	кандидат	землеустроитель	коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г.,		
	по геодезическому			экономических		"Правовое обеспечение		
	сопровождению			наук, ученое звание		•	72	0,100
	строительства и эксплуатации			– доцент; Гл. специалист		землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г.,	12	0,100
	зданий и			сектора		"Информационно-геодезическое		
				«Картографии»		* *		
	инженерных сооружений"			«картографии» AOO		5 1		
	сооружении					1		
				«Газпроектинжинир инг»		подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"		
50		Пополитор	По модориям	Должность -	Высшее, специалитет,			
30		Черемисинов Андрей	На условиях	7 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, 1		
	Промородопромор		внутреннего	преподаватель,	землеустройство,	землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г.,		
	Производственная	Александрович	совместительст	ученая степень -	инженер-	ландшафтного проектирования, 2020 г., "Информационно-коммуникационные		
	практика		ва	кандидат	землеустроитель	информационно-коммуникационные		
	"I I to a partiture to a fact			0.40.40.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4				
	"Проведение работ			экономических		технологии в образовательной		
	по геодезическому			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-		
	по геодезическому сопровождению					технологии в образовательной деятельности"; "Информационно- геодезическое обеспечение	1	0,001
	по геодезическому сопровождению строительства и			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно- геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой	1	0,001
	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно- геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по	1	0,001
	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и	1	0,001
	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры"	1	0,001
	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной	1	0,001
	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных			наук, ученое звание		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях	1	0,001
5.1	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных	Damasa	На мате	наук, ученое звание - доцент	December	технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС"	1	0,001
51	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных	Ванеева	На условиях	наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет,	технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС" 2021 г., "Правовое обеспечение	1	0,001
51	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"	Марина	внутреннего	наук, ученое звание - доцент Должность - преподаватель,	прикладная геодезия,	технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС" 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и	1	0,001
51	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"		внутреннего совместительст	наук, ученое звание - доцент Должность - преподаватель, ученая степень -		технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС" 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г.,	2	0,001
51	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"	Марина	внутреннего	Должность - преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое	прикладная геодезия,	технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС" 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Педагогика, психология высшего и	2	
51	по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"	Марина	внутреннего совместительст	наук, ученое звание - доцент Должность - преподаватель, ученая степень -	прикладная геодезия,	технологии в образовательной деятельности"; "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС" 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г.,	2	

52		Ванеев	На условиях	Должность -	Высшее, бакалавриат,	технологии в образовательной деятельности"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"		
	Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"	Святослав Романович	внешнего совместительст ва	преподаватель, Инженер-геодезист ООО НПО «Гидротехпроект», ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	землеустройство и кадастры, профиль кадастр недвижимости; магистратура, геодезия и дистанционное зондирование, магистр		164	0,228
53	Учебная практика "Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"	Ломакин Сергей Валериевич	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание – доцент; Гл. специалист сектора «Картографии» АОО «Газпроектинжинир инг»	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2023 г., "Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования"; 2023 г., "Информационнокоммуникационные технологии в образовательной деятельности"; 2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-геодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению "Землеустройство и кадастры"	36	0,050
54	Производственная практика" Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"	Черемисинов Андрей Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; "Информационногеодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной	1	0,001

						работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС"		
55	Квалификационный экзамен	Черемисинов Андрей Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; "Информационногеодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС"	2	0,003
56	Производственная практика (преддипломная)	Черемисинов Андрей Александрович	На условиях внутреннего совместительст ва	Должность - преподаватель, ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	Высшее, специалитет, землеустройство, инженер- землеустроитель	2021 г., "Правовое обеспечение землеустройства, кадастра и ландшафтного проектирования"; 2020 г., "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности"; "Информационногеодезическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности при подготовке кадров по направлению Землеустройство и кадастры" 2021 г., "Организация воспитательной работы с обучающимися в условиях реализации ФГОС"	1	0,001
57	Подготовка к демонстрационному экзамену	Есенников Олег Владимирович	На условиях внешнего совместительст ва	Должность - преподаватель, Ведущий инженер ООО НПО «Гидротехпроект»,	Высшее, бакалавриат, геодезия и дистанционное зондирование, профиль геодезия	2022 г., «Учебный центр профессиональной подготовки работников строительного комплекса атомной отрасли» по программе «Работы в составе инженерно-	36	0,050

					I		1	
				ученая степень -		геодезических изысканий, специальные		
				кандидат		геодезические и топографические		
				технических наук,		работы и проведение геодезического и		
				ученое звание -		технического мониторинга на объектах		
				отсутствует		капитального строительства, включая		
						ОИАЭ»		
58		Есенников Олег	На условиях	Должность -	Высшее, бакалавриат,	2022 г., «Учебный центр		
		Владимирович	внешнего	преподаватель,	геодезия и	профессиональной подготовки		
			совместительст	Ведущий инженер	дистанционное	работников строительного комплекса		
			ва	ООО НПО	зондирование, профиль	атомной отрасли» по программе		
	п			«Гидротехпроект»,	геодезия	«Работы в составе инженерно-		
	Демонстрационный			ученая степень -		геодезических изысканий, специальные	36	0.050
	экзамен			кандидат		геодезические и топографические		,
				технических наук,		работы и проведение геодезического и		
				ученое звание -		технического мониторинга на объектах		
				отсутствует		капитального строительства, включая		
				010)1012)01		ОИАЭ»		
59		Есенников Олег	На условиях	Должность -	Высшее, бакалавриат,	2022 г., «Учебный центр		
		Владимирович	внешнего	преподаватель,	геодезия и	профессиональной подготовки		
			совместительст	Ведущий инженер	дистанционное	работников строительного комплекса		
			ва	ООО НПО	зондирование, профиль	атомной отрасли» по программе		
	Подготовка		24	«Гидротехпроект»,	геодезия	«Работы в составе инженерно-		
	дипломного проекта			ученая степень -	Геодезия	геодезических изысканий, специальные	108	0,150
	(работы)			кандидат		геодезические и топографические	100	0,150
	(риооты)			технических наук,		работы и проведение геодезического и		
				ученое звание -		технического мониторинга на объектах		
				отсутствует		капитального строительства, включая		
				Отсутствует		оиаэ»		
60		Есенников Олег	На условиях	Должность -	Высшее, бакалавриат,	2022 г., «Учебный центр		
00		Владимирович	внешнего	преподаватель,	геодезия и	профессиональной подготовки		
		Бладимирович	совместительст	Ведущий инженер		1 _ 1		
1				ООО НПО	дистанционное	1		
			ва		зондирование, профиль	1 1 1		
1	Защита дипломного			«Гидротехпроект»,	геодезия	1	26	0.050
1	проекта (работы)			ученая степень -		геодезических изысканий, специальные	36	0,050
				кандидат		геодезические и топографические		
1				технических наук,		работы и проведение геодезического и		
1				ученое звание -		технического мониторинга на объектах		
				отсутствует		капитального строительства, включая		
						«ЄАNO		

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
1	2	3	4
ОП	Общеобразовательная подготовка		
COO	Среднее общее образование		
COO.01	Обязательные учебные предметы		
COO.01.	Русский язык	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
01		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья), шкаф, компьютер, колонки компьютерные	г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 5 Площадь 40,5м ²
COO.01. 02	Литература	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья), шкаф, компьютер, колонки компьютерные Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 5 Площадь 40,5м ² 394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м ²
COO.01.	Математика	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,

03		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice. Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 20 Площадь 78,3м² 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м²
COO.01. 04	Иностранный язык	Лаборатория по иностранному языку для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ЖК телевизор, аудиомагнитофон, магнитно-маркерная доска компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 3 Площадь 31,8м²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м²
COO.01. 05	Информатика	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 20 Площадь 78,3м ²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м²
COO.01. 06	Физика	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 13

		MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	Площадь 38,9м ²
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование: наборы установок для изучения	21, пом. І
		законов механики, осциллографы, амперметры, измеритель электроемкости, гониометры, люксметры,	Помещение № 24
		гелий-неоновые лазеры, рефрактометр, оптическая скамья, генераторы сигналов низкочастотные,	Площадь 27,7м ²
		источник напряжения, оптический пирометр, магазин сопротивлений, вольтметры, измеритель	,
		электроемкости, весы, разновесы, учебно-наглядные пособия.	
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²
		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	1.7,1
COO.01.	Химия	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
07		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		демонстрационное оборудование, лабораторное оборудование: фотоколориметры, кондуктометр,	21, пом. І
		сталагмометр, титровальные установки, фотометр пламенный, рефрактометры, поляриметр, песочная	Помещение № 17
		баня, весы технические, реактивы, лабораторная посуда, рН-метры, магнитные мешалки, учебно-	Площадь 70,9м ²
		наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: МЅ	
		Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox /	
		Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²
		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
COO.01.	Биология	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
08		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование,	21, пом. І
		используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7- Zip,	Помещение № 13
		MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	Площадь 38,9м ²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²
		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
COO.01.	История	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,

00	T		ъ т
09		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья),	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		шкаф, презентационный комплекс	21, пом. І
			Помещение № 4
			Площадь 48,3м ²
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации «Музей истории ВГАУ»:	г. Воронеж, ул. Мичурина, 1,
		исторические экспонаты (личные вещи, книги, фотографии и т.д.), относящиеся к периоду 1912-2016	Этаж 2 Помещение № 79
			Площадь 93,4м ²
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации «Музей «Верхний и Средний Дон в	г. Воронеж, ул. Мичурина, 1,
		годы Великой Отечественной войны 1942-1943 гг.»»: исторические экспонаты (образцы советского,	Этаж 2 Помещение № 67
		немецкого, итальянского и венгерского оружия, награды, личные вещи, книги, фотографии и т.д.),	Площадь 72,4м ²
		относящиеся к периоду 1942-1943 гг.; столы, стулья.	·
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²
		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	·
COO.01.	Обществознание	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
10		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья),	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		шкаф, презентационный комплекс	21, пом. І
			Помещение № 4
			Площадь $48,3 \text{м}^2$
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²
		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
COO.01.	География	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
11		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование,	21, пом. І
		используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip,	Помещение № 4
		MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	Площадь 48,3м ²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²

		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
COO.01.	Физическая культура	Спортивный комплекс с плавательным бассейном. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Зал: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, стойки волейбольные, стойки баскетбольные, мячи волейбольные, мячи баскетбольные, корзины для мячей, скакалки, сетка волейбольная, обручи гимнастические, секундомеры, скамейки, стулья для зрителей, стулья ИЗО Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации «Бассейн»: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, стулья ИЗО, скамейки, вешалки для одежды.	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.81д Помещение № 9 Площадь 634,3м² 394077, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.81д Помещение № 59 Площадь 595,1м²
COO.01.	Основы безопасности жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья), люксметр, шумомеры, стенд с огнетушителями, манекен для отработки навыков по реанимации «Гоша», стенд по микроклимату, газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных средств, спортивный инвентарь, компьютер, колонки компьютерные.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 15 Площадь 36,1м ²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м²
ПП	Профессиональная подготовка		
СГЦ	Социально- гуманитарный цикл		
СГЦ.01	История России	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья), шкаф, презентационный комплекс	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 4 Площадь 48,3м²
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации «Музей истории ВГАУ»: исторические экспонаты (личные вещи, книги, фотографии и т.д.), относящиеся к периоду 1912-2016	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, Этаж 2 Помещение №79 Площадь 93,4м²
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации «Музей «Верхний и Средний Дон в годы Великой Отечественной войны 1942-1943 гг.»»: исторические экспонаты (образцы советского,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 Этаж 2 Помещение № 67

	T		3
		немецкого, итальянского и венгерского оружия, награды, личные вещи, книги, фотографии и т.д.), относящиеся к периоду 1942-1943 гг.; столы, стулья	Площадь 72,4м ²
		Помещение для самостоятельной работы; комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м²
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Лаборатория по иностранному языку для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ЖК телевизор, аудиомагнитофон, магнитно-маркерная доска компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Интернет	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 3 Площадь 31,8м²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м ²
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья), люксметр, шумомеры, стенд с огнетушителями, манекен для отработки навыков по реанимации «Гоша», стенд по микроклимату, газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных средств, спортивный инвентарь, компьютер, колонки компьютерные.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 21, пом. I Помещение № 15 Площадь 36,1м ²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 21, пом. I Помещение № 103 Площадь 19,4м ²
СГЦ.04	Физическая культура	Спортивный комплекс с плавательным бассейном Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Зал: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, стойки волейбольные, стойки баскетбольные, мячи волейбольные, мячи баскетбольные, корзины для мячей, скакалки, сетка волейбольная, обручи гимнастические, секундомеры, скамейки, стулья для зрителей, стулья ИЗО Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.81д Помещение № 9 Площадь 634,3м ²
		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Бассейн: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, стулья ИЗО, скамейки, вешалки для	г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.81д

		одежды	Помещение № 59
		ОДСЖДЫ	Площадь 595,1м ²
		Помещение для самостоятельной работы: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование	394043, Воронежская область,
		и учебно-наглядные пособия, стойки волейбольные, стойки баскетбольные, мячи волейбольные, мячи	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
		баскетбольные, корзины для мячей, скакалки, сетка волейбольная, обручи гимнастические,	д.81д
		секундомеры, скамейки, стулья для зрителей, стулья ИЗО	Помещение № 9
		centy in dome part, considering of your spirituation, of your first	Площадь 634,3м ²
СГЦ.05	Основы философии	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394087, Воронежская область,
7.33	4	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ученическая мебель (столы, стулья),	г. Воронеж, ул. Тимирязева,
		шкаф, презентационный комплекс	21, пом. І
		——————————————————————————————————————	Помещение № 4
			Площадь 48,3м ²
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с	394087, Воронежская область,
		возможностью выхода в сеть "Интернет" и доступом к справочным системам и профессиональным	г. Воронеж, ул. Тимирязева, д.
		базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному	21, пом. І
		каталогу, ЭБС, электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное	Помещение № 103
		обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome /	Площадь 19,4м ²
		Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
ОПЦ	Общепрофессиональн		
	ый цикл		
	Математические	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394043, Воронежская область,
	методы решения	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
ОПЦ.01	прикладных	презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска	81д, корп.1. ауд. 222
	профессиональных	магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	
	задач		
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394043, Воронежская область,
		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
		телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия,	81д, корп.1. ауд. 227
		лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет"	
		и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое	
		программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic,	
		Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	204042 Danier 7
	11 1	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска,	394043, Воронежская область,
	Информационные	демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
ОПЦ.02	технологии в	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в	81д, корп.1. ауд. 227
	профессиональной	электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS	
	деятельности	Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска,	394043, Воронежская область,
		помещение для самостоятельной расоты, комплект учесной месели, же телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
		демонетрационное оборудование и учесно-наглядные пособия, лабораторное оборудование,	т. Боронеж, ул. ломоносова,

	Γ		1 227
		компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.03	Основы геодезии и картографии	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.04	Электронные геодезические средства измерений	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.05	Геоинформационные системы	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
		Помещения для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox /	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228

		Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394043, Воронежская область,
ОПЦ.06	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	учеоная аудитория для проведения занятии всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 222
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 225
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.08	Метрология, стандартизация и сертификация	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 222
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.09	Экологические основы природопользования	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 222
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox /	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227

		Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
ОПЦ.10	Основы кадастровой деятельности	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 225
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ОПЦ.11	Основы природообустройства и водопользования	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 225
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ПЦ	Профессиональный цикл		
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
МДК.01 .01	Геодезические измерения для определения	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит,	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120

	координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения	нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
МДК.01 .02	Инструментоведение	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
МДК.01 .03	Математическая обработка результатов геодезических измерений	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
МДК.01 .04	Проектирование и создание геодезических сетей	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120

	T		T
		аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
УП.01.0 1	Учебная практика "Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения"	Учебный геодезический полигон	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева
ПП.01.0 1	Производственная практика "Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения"	Договор № 113 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Землемер» от 03.04.2022 г. Договор № 124 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Земсервис» от 04.05.2022 г. Договор № 142 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ГЕОТЕХСЕРВИС» от 31.05.2022 г. Договор № 150 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ЭКСПЕРТ» от 10.06.2022 г. Договор № 35 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Центр геодезического сопровождения и землеустройства» от 13.04.2021 г. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	397400, Воронежская область, г. Новохоперск, ул. Советская, 97 397900, Воронежская область, Лискинский район, г. Лиски, пр-т Ленина, 31 394024, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Вавилова, 2 394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Краснознаменная, 12 3 94026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Варейкиса, 74 394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
ПМ.01.0 1(K)	Экзамен по модулю	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210

	T		
	Выполнение	Дробышева, планиметр, курвиметр Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394043, Воронежская область,
ПМ.02	топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
МДК.02 .01	Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
МДК.02 .02	Топографическое черчение и компьютерная графика	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox /	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228

	<u> </u>	A TOTAL AND A TOTA	<u> </u>
		Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, ЖК	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова,
МДК.02	Автоматизация	телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия,	81д, корп.1. ауд. 228
.03	топографических	лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое	
	съемок	программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска,	394043, Воронежская область,
		демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
		компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в	81д, корп.1. ауд. 228
		электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS	
		Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
	Учебная практика	Учебный геодезический полигон	394087, Воронежская область, г.
	"Выполнение		Воронеж, ул. Тимирязева
	топографических		
УП.02.0	съемок различными		
1	методами,		
	графическое и цифровое		
	оформление		
	результатов"		
		Договор № 113 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Землемер» от 03.04.2022 г.	397400, Воронежская область, г. Новохоперск, ул. Советская, 97
	Производственная практика	Договор № 124 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Земсервис» от $04.05.2022~$ г.	397900, Воронежская область, Лискинский район, г. Лиски, пр-т Ленина, 31
ПП.02.0	"Выполнение топографических съемок различными	Договор № 142 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ГЕОТЕХСЕРВИС» от 31.05.2022 г.	394024, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Вавилова, 2
1	методами, графическое и цифровое	Договор № 150 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ЭКСПЕРТ» от $10.06.2022~\mathrm{r}$.	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Краснознаменная, 12
	оформление результатов"	Договор № 35 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Центр геодезического сопровождения и землеустройства» от 13.04.2021 г.	3 94026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Варейкиса, 74
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели,	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова,

	Τ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	01
		демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка	81д, корп.1. ауд. 210
		Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область,
ПМ.02.0		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	
	Экзамен по модулю	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
1(K)	-	демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка	81д, корп.1. ауд. 210
		Дробышева, планиметр, курвиметр	204042 Danassassas a 5-22-
	Организация работы	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова,
ПМ.03	коллектива		
	исполнителей	презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска	81д, корп.1. ауд. 222
		магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	204042 Danier
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска,	394043, Воронежская область,
		демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
		компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в	81д, корп.1. ауд. 227
		электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS	
		Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox /	
		Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных	394043, Воронежская область,
МДК.03	Организация и	учеоная аудитория для проведения занятии всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
.01	управление коллективом	презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска	81д, корп.1. ауд. 222
.01		магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	81д, корп.1. ауд. 222
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска,	394043, Воронежская область,
		демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование,	г. Воронеж, ул. Ломоносова,
		компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в	81д, корп.1. ауд. 227
		электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS	81д, корп.1. ауд. 227
		Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox /	
		Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
		Договор № 113 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	397400, Воронежская область, г.
		ООО «Землемер» от 03.04.2022 г.	Новохоперск, ул. Советская, 97
		0 0 0 100 110 110 110 110 110 110 110 1	, · · ·
		Договор № 124 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	397900, Воронежская область,
		ООО «Земсервис» от 04.05.2022 г.	Лискинский район, г. Лиски, пр-т
	Производственная		Ленина, 31
ПП.03.0	практика	Договор № 142 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	394024, Воронежская область, г.
1	"Организация работы	ООО «ГЕОТЕХСЕРВИС» от 31.05.2022 г.	Воронеж, ул. Вавилова, 2
	коллектива		- F 2, J =
	исполнителей"	Договор № 150 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	394006, Воронежская область, г.
		ООО «ЭКСПЕРТ» от 10.06.2022 г.	Воронеж, ул. Краснознаменная,
			12
		Договор № 35 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	3 04026 Panayawassa - 55
		ООО «Центр геодезического сопровождения и землеустройства» от 13.04.2021 г.	94026, Воронежская область, г.

			Воронеж, ул. Варейкиса, 74
		Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
ПМ.03.0 1(К)	Экзамен по модулю	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
МДК.04 .01	Топографические и геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и сооружений	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
МДК.04 .02	Проектирование линейных сооружений	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120

		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
МДК.04 .03	Топографические и геодезические работы при эксплуатации зданий и сооружений	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
		Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
УП.04.0 1	Учебная практика "Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений"	Учебный геодезический полигон	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева
	Производственная	Договор № 113 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Землемер» от 03.04.2022 г. Договор № 124 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	397400, Воронежская область, г. Новохоперск, ул. Советская, 97 397900, Воронежская область,
пп ол о	практика "Проведение работ по геодезическому	Договор № 124 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Земсервис» от 04.05.2022 г. Договор № 142 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и	Лискинский район, г. Лиски, пр-т Ленина, 31
ПП.04.0 1	сопровождению строительства и эксплуатации зданий	ООО «ГЕОТЕХСЕРВИС» от 31.05.2022 г.	394024, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Вавилова, 2
	и инженерных сооружений"	Договор № 150 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ЭКСПЕРТ» от 10.06.2022 г.	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Краснознаменная, 12
		Договор № 35 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Центр геодезического сопровождения и землеустройства» от 13.04.2021 г.	94026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Варейкиса, 74

	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
Экзамен по модулю	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
Учебная практика "Выполнение работ по профессии "Замерщик на топографо- геодезических и маркшейдерских работах"	Учебный геодезический полигон	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева
Производственная практика "Выполнение работ	Договор № 113 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Землемер» от 03.04.2022 г.	397400, Воронежская область, г. Новохоперск, ул. Советская, 97 397900, Воронежская область,
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Выполнение работ по профессии 12192 "Замерщик на гопографо-геодезических и маркшейдерских работах" Учебная практика "Выполнение работ по профессии "Замерщик на гопографо-геодезических и маркшейдерских работах" Производственная практика	демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр Выполнение работ по полжностям Выполнение работ по должностям Выполнение работ по должностям Выполнение работ по должностям солжностям на домонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезически и наркшейдерских работах" Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, инвелир, электронный таксометр, электронный пивелир, заерыйй дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование; интелных рейка нивелирная, лента землемерная техника с воможностьстью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение МS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндеке Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibroOffice Учебная практика практика практика практика практика практика практика на практика пособия дамоста подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и обосущение дособа дамоста подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и обосущение дособа дамоста подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и обосущение дособа

	T			T
	"Замерщик топографо-	на	ООО «Земсервис» от 04.05.2022 г.	Лискинский район, г. Лиски, пр-т Ленина, 31
	геодезических маркшейдерских работах"	И	Договор № 142 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ГЕОТЕХСЕРВИС» от 31.05.2022 г.	394024, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Вавилова, 2
	P. C.		Договор № 150 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ЭКСПЕРТ» от 10.06.2022 г.	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Краснознаменная, 12
			Договор № 35 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Центр геодезического сопровождения и землеустройства» от 13.04.2021 г.	3 94026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Варейкиса, 74
			Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
ПМ.05.0 1(K)	Квалификационны экзамен	й	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
			Договор № 113 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Землемер» от 03.04.2022 г.	397400, Воронежская область, г. Новохоперск, ул. Советская, 97
	Производственная		Договор № 124 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Земсервис» от 04.05.2022 г.	397900, Воронежская область, Лискинский район, г. Лиски, пр-т Ленина, 31
			Договор № 142 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ГЕОТЕХСЕРВИС» от 31.05.2022 г.	394024, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Вавилова, 2
ПДП.01	практика (преддипломная)		Договор № 150 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «ЭКСПЕРТ» от 10.06.2022 г.	394006, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Краснознаменная, 12
			Договор № 35 о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» и ООО «Центр геодезического сопровождения и землеустройства» от 13.04.2021 г.	3 94026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Варейкиса, 74
			Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210
ГИА	Государственная			
	итоговая аттестаци	RI		

ГИА.01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	Учебный геодезический полигон	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева
ГИА.02(Г)	Демонстрационный экзамен	Учебный геодезический полигон	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева
ГИА.04(Дп)	Подготовка дипломного проекта (работы)	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227
ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	Учебная аудитория для проведения защиты дипломного проекта (работы): комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 225

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I» (ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОТДЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Воронеж 2023

Календарный план воспитательной работы с обучающимися отделения среднего профессионального образования на 2023-2024 учебный год

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
		_	ПАТРИО	ТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ			
1.	Общественный	Сентябрь	День знаний	Торжественная линейка, знакомство первокурсников с коллективом отделения СПО, кураторами, группой, тьюторами групп	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы 1 курса, тьюторы	Массовые мероприятия	
2.	Общественный	В течение года	Квест «Начало», квест «Маршрут Построен» и другие квесты для обучающихся отделения СПО	Организация и проведение традиционных мероприятий по адаптации обучающихся первого курса в университетской среде	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, тьюторы	Массовые мероприятия	
3.	Общественный	В соответстви и с графиком	Экскурсии в экспозиционном комплексе Университета	Знакомство первокурсников с историей и традициями ВГАУ. Участие в экскурсиях в экспозиционном комплексе Университета	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
4.	Общественный	Октябрь- ноябрь	Мероприятия, посвященные празднованию памятных дат для Университета	Участие в организации и проведении мероприятий, посвященных празднованию памятных дат для Университета	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Массовые мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
5.	Общественный	В течение года	«Культурное наследие России и мира»	Участие в организации и проведении экскурсионных поездок, кураторских часов, круглых столов по теме «Культурное наследие России и мира»	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы	Коллективные мероприятия	
6.	Общественный	В течение года	80-летие со Дня освобождения г. Воронежа от фашистских захватчиков, День защитника Отечества, День Победы и другие мероприятия, проводимые руководством ВУЗа	Участие в организации и проведении мероприятий, посвященных празднованию Дня освобождения г. Воронежа от фашистских захватчиков, Дня защитника Отечества. Проведение Дня Памяти и Скорби (митинг, концерт, круглый стол, встреча с ветеранами ВОВ в рамках кураторского часа) и других мероприятиях, проводимых руководством ВУЗа	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы	Массовые мероприятия	
7.	Общественный	Май	Митинг ко Дню ПОБЕДЫ, Всероссийская акция «Бессмертный полк»	Участие обучающихся в организации и проведении митинга ко Дню ПОБЕДЫ в ВОВ, во Всероссийской акции «Бессмертный полк»	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
8.	Общественный	В течение года	Проведение работ по поддержанию в надлежащем виде братских могил в парке ВГАУ	Проведение работ по поддержанию в надлежащем виде братских могил в парке ВГАУ	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
9.	Общественный	В течение года	Благоустройство территории корпуса отделения СПО	Участие в мероприятиях по благоустройство территории корпуса отделения СПО	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, комендант корпуса отделения СПО	Коллективные мероприятия	
10.	Общественный	В течение года	Встречи с представителями медицинских организаций	Участие в организации и проведении круглых столов, кураторских часов, встреч с представителями медицинских учреждений	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы	Коллективные мероприятия	
11.	Общественный	В течение года	Проведение кураторских часов согласно плану	Проведение кураторских часов в соответствии с планом на текущий учебный год	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы	Коллективные мероприятия	
12.	Общественный	В течение года	Сотрудничество с представителями ГБУК ВО «Воронежская областная универсальная научная библиотека им И.С. Никитина»	Участие в организации и проведении встреч, круглых столов, видеосозвонов и т.д. обучающихся отделения СПО с представителями ГБУК ВО «Воронежская областная универсальная научная библиотека им И.С. Никитина»	Представитель библиотеки, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы	Коллективные мероприятия	
				КО-ПРАВОВОЕ ВОСПИТАНИ	IE .		
13.	Общественный	В течение года	Проведение тематических кураторских часов по разъяснению прав, свобод и ответственности каждого обучающегося как гражданина России	Проведение тематических кураторских часов по разъяснению прав, свобод и ответственности каждого обучающегося как гражданина России	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
14.	Общественный	В течение года	Ознакомление с государственной символикой, символикой города, Университета	Ознакомление с государственной символикой, символикой города, Университета	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы 1 курсов	Коллективные мероприятия	
15.	Общественный	В течение года	«Разговоры о важном»	Участие в проекте «Разговоры о важном». Проведение цикла внеурочных занятий, включающих в себя презентации, сценарий, видеоролики, интерактивные задания, рабочие листы для проведения классного часа	Заведующий отделением СПО, Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
16.	Общественный	В течение года	Церемония поднятия (спуска) Государственного флага РФ и исполнение Гимна РФ	Участие в организации и проведении Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага РФ и исполнение Гимна РФ	Заведующий отделением СПО, Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
17.	Общественный	Сентябрь	«У нас так принято»	Ознакомление первокурсников с уставом Университета, правилами внутреннего распорядка, освещение темы «У нас так принято»	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы 1 курса	Коллективные мероприятия	
18.	Общественный	В течение года	Формирование студенческих активов	Организационные мероприятия по привлечению обучающихся к участию в работе органов студенческого самоуправления, формирование студенческих активов	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, студенческий актив отделения СПО	Массовые мероприятия	
19.	Общественный	В течение года	Организация встреч с работниками правоохранительных	Организация встреч с работниками правоохранительных органов	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и	Общественный	

20. Общественный В течение года В течение года Проведение анкетирования Проведение анкетирования Общественный Общественный В течение года Общественный Обще	
20. Общественный В течение года Проведение анкетирования Ячастие в проведении анкетирования обучающихся по различным вопросам трудоустройству кураторы Участие обучающихся Заместитель	
отпеления СПО в научно-	Коллективные
21. Общественный В течение года Научно-исследовательская деятельность Научно-исследовательская деятельность исследовательской деятельности, конкурсах, олимпиадах и др. кураторы	Коллективные мероприятия
22. Общественный В течение года В течение года Общественный основам антикоррупционной деятельности Проведение бесед по нормативно-правовым основам антикоррупционной деятельности и способах подачи уведомлений в случаях обнаружения фактов коррупционных проявлений	нием Коллективные мероприятия
23. Общественный Сентябрь «День солидарности в борьбе с терроризмом» Проведений торжественного митинга, посвященного «Дню солидарности в борьбе с терроризмом» СПО по СВР и трудоустройству кураторы 1 курса 24. Общественный В Профилактика экстремизма Проведение тематических Заместитель	нием Массовые мероприятия

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
		соответстви и с графиком	и терроризма в студенческой среде	кураторских часов, бесед, круглых столов и других мероприятий, направленных на профилактику и борьбу с экстремизмом и терроризмом в студенческой среде	заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	мероприятия	
25.	Общественный	В течение года	Участие в патриотических акциях	Участие обучающихся отделения СПО в организации и проведении различных патриотических акций, проводимых в ВУЗе и городе	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы		
26.	Общественный	В течение года	Семинар кураторов	Участие в проведении семинара кураторов для преподавателей и кураторов студенческих групп Университета	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, руководитель центра гражданско- патриотического воспитания и просвещения	Общественный	
			ДУХОВНО-Н	РАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАН			
27.	Общественный	Сентябрь- октябрь	Проведение экскурсий в «Библиотечный комплекс ВГАУ»	Проведение экскурсий для первокурсников «Библиотека ВГАУ», Презентация редких книг в музее редкой книги	Сотрудники библиотеки, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
28.	Общественный	Октябрь, ноябрь	Тематический кураторский час: «День толерантности»	Проведение Тематических кураторских часов для обучающихся отделения СПО: «День толерантности» приуроченный ко Дню толерантности	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
29.	Общественный	В соответстви и с планом	Проведение мероприятий, посвященных Православным праздникам	Проведение мероприятий, посвященных Православным праздникам	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, Руководитель Православного молодежного центра (ПМЦ), руководитель центра КИТ	Коллективные мероприятия	
30.	Общественный	Февраль	«Сретенский бал»	Принятие участия в организации и проведении Молодёжного Сретенского бала	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, студенческий актив отделения СПО, представители ПМЦ ВУЗа	Массовые мероприятия	
			ЭСТЕТ	ИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ			
31.	Общественный	Октябрь, январь	«Мисс» и «Мистер ВГАУ»	Участие в конкурсах «Мисс ВГАУ» и «Мистер ВГАУ»	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, студенческий актив отделения СПО	Массовые мероприятия	
32.	Общественный	Ноябрь	«Осень первокурсника»	Участие в организации и проведении фестиваля «Осень первокурсника»	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, студенческий актив отделения СПО, тьюторы групп	Массовые мероприятия	
33.	Общественный	Ноябрь, январь	Международный день студентов	Участие в мероприятиях, посвященных Международному дню	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и	Массовые мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
				студентов, дню российского студенчества	трудоустройству, кураторы, студенческий актив отделения СПО		
34.	Общественный	Декабрь	Фотовыставка «Мир моими глазами»	Организация и проведение фотовыставки «Мир моими глазами»	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы групп	Коллективные мероприятия	
35.	Общественный	Апрель	Фестиваль «Студенческая весна»	Участие в фестивале студенческого творчества «Студенческая весна» и областном фестивале студенческого творчества «Студенческая весна»	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, студенческий актив отделения СПО, тьюторы групп	Массовые мероприятия	
36.	Общественный	В течение года	Участие в мероприятиях, посвященных памятным событиям ВУЗа, города	Организация и проведение мероприятий, посвященных памятным событиям ВУЗа, города	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
37.	Общественный	В течение года	Концертные программы творческих коллективов Молодежного центра ВГАУ	Участие в подготовке и проведении концертных программ творческих коллективов Молодежного центра ВГАУ	Заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, Руководитель центра КИТ	Массовые мероприятия	
		ФИЗИЧЕСКО	РЕ ВОСПИТАНИЕ И ФОРМИ	РОВАНИЕ СТРЕМЛЕНИЯ К	ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖІ	изни	
38.	Общественный	Декабрь	День борьбы со СПИДом	Проведение тематического кураторского часа, посвященного всемирному дню борьбы со СПИДом. Профилактические мероприятия с привлечением	Кураторы отделения СПО	Коллективные мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
39.	Общественный	В течение года	Профилактика табакокурения и употребления алкоголя среди обучающихся	профильных специалистов Профилактические мероприятия с обучающимися группы с привлечением профильных специалистов (лекции-беседы о вреде курения, употребления алкоголя и наркотиков)	Кураторы отделения СПО	Коллективные мероприятия	
40.	Общественный	В течение года	Участие в спортивных мероприятиях, организуемых Университетом	Участие в спортивных мероприятиях, организуемых Университетом: «Приз первокурсника», «А ну-ка, первокурсник!», спартакиады Университета по видам спорта и др.	Преподаватели кафедры физвоспитания, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы групп	Массовые мероприятия	
41.	Общественный	В соответстви и с планом-календарем соревнован ий	Участие в спортивных мероприятиях города, области	Участие обучающихся Универсиаде города, зональных и финальных соревнованиях Универсиады Минсельхоза РФ, соревнованиях российского уровня, региональных, областных, городских, межвузовских	Преподаватели кафедры физвоспитания, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы, тьюторы групп	Коллективные мероприятия	
42.	Общественный	В течение года	Ведение здорового образа жизни	Проведение лекций (бесед, семинаров, круглых столов и др.) о необходимости ведения здорового образа жизни и приобщения к занятиям физической культурой и спортом для обучающихся	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы,	Коллективные мероприятия	
43.	Общественный	Июнь - август	Летний отдых для обучающихся	Организация и проведение летнего отдыха для обучающихся отделения СПО	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением	Коллективные мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
					СПО по СВР и трудоустройству		
44.	Общественный	Февраль- март	Санаторно-курортное лечение обучающихся на базе санатория	Организация санаторно- курортного лечения обучающихся на базе санатория	Трудоустроиству Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству	Массовые мероприятия	
45.	Общественный	Май- сентябрь	Формирование студенческих трудовых отрядов	Формирование студенческих трудовых отрядов, вовлечение обучающихся отделения СПО в действующие трудовые отряды (сельскохозяйственных, педагогических, строительных, поисковых)	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
46.	Общественный	Май- сентябрь	Профориентационная работа с обучающимися	Организация и проведение профориентационных мероприятий совместно с работодателями (экскурсий на предприятия, презентаций компаний, ярмарок вакансий, встреч со специалистами, публикация информации о вакансиях и компаниях)	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Массовые мероприятия	
	T		ВОСПИТАЕ	<u> ИЕ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕ</u>			
47.	Общественный	Ноябрь	«Мы – семья»	Проведение совместных мероприятий с общественным объединением «Центр здоровой молодежи» по теме «Мы – семья»	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству, кураторы	Коллективные мероприятия	
48.	Общественный	Июль	«День семьи, любви и верности»	Мероприятия, посвященные празднованию «Дня семьи, любви и верности»	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и	Коллективные мероприятия	

№ п/п	Вид деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Количество участников	Отметка о выполнении
					трудоустройству, кураторы		
			ПРОЦЕССУАЛЬ	НО-ДЕЯТЕЛЬНОЕ НАПРАВЛ	ЕНИЕ		
49.	Общественный	В течение года	Обеспечение социальной защищенности обучающихся, расширение социальной инфраструктуры	Обеспечение социальной защищенности обучающихся, расширение социальной инфраструктуры (организация работы стипендиальной комиссии факультета; назначение социальной стипендии, материальной помощи)	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству	Коллективные мероприятия	
50.	Общественный	В соответстви и с графиком	Проведение анкетирования с целью получения информации о потребностях обучающихся и степени удовлетворенности качеством образовательного процесса	Проведение анкетирования с целью получения информации о потребностях обучающихся и степени удовлетворенности качеством образовательного процесса	Заведующий отделением СПО, заместитель заведующего отделением СПО по СВР и трудоустройству	Коллективные мероприятия	

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ФГБОУ ВО ВОРОНЕЖСКИЙ ГАУ на период 2023-2024 гг.

Воронеж, 2023 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОТДЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ФГБОУ ВО ВОРОНЕЖСКИЙ ГАУ

Наименование программы	Рабочая программа воспитания обучающихся отделения
	среднего профессионального образования ФГБОУ ВО
	«Воронежский государственный аграрный
	университет имени императора Петра I» (далее СПО)
Координатор программы	Ученый совет ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
	аграрный
	университет имени императора Петра I»
Разработчик программы	Управление по социальной и воспитательной работе
Нормативно-правовые	 Конституции Российской Федерации;
основания программы	 Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об
	образовании в Российской Федерации»;
	– Федеральный закон от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении
	изменений в Федеральный закон «Об образовании в
	Российской Федерации» по вопросам воспитания
	обучающихся»;
	– «Стратегия национальной безопасности Российской
	Федерации» (утв. Указом Президента РФ от 31.12.2015 №683,
	с изменениями от 06.03.2018 г.);
	– «Стратегия государственной национальной политики
	Российской Федерации на период до 2025 года» (утв. Указом
	Президента РФ от 19.12. 2012 г. N 1666)
	– «Основы государственной культурной политики» (утв.
	Указом Президента РФ от 24.12.2014 г. №808)
	- «О национальных целях и стратегических задачах развития
	Российской Федерации на период до 2024 года» (утв. Указом
	Президента РФ от 07.05.2018 г. №204);
	– «Стратегия развития информационного общества в
	Российской Федерации на 2017-2030 гг.» (утв. Указом
	Президента РФ от 09.05.2017 г. №203);
	– Основные направления деятельности Правительства РФ на
	период до 2024 года (утв. Председателем Правительства
	Российской Федерации Д. Медведевым, 29.09.2018 г.);
	- «Основы государственной молодежной политики РФ на
	период до 2025 года» (утв. Распоряжением Правительства РФ
	от 29.11.2014 г. №2403-р);
	- «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утв. Распоряжением Правительства
	от 29.05.2015 г. №996-р);
	— Концепция развития добровольчества (волонтерства) в
	Российской Федерации до 2025г. (утв. Распоряжением
	Правительства РФ от 27 декабря 2018 г. № 2950-р);
	— «Концепция Федеральной целевой программы развития
	образования на 2016-2020 годы» (утв. Распоряжением
	Правительства РФ от 29.12.2014 г. №2765-р);
	- «Об утверждении государственной программы РФ
	«Развитие образования» (Постановление Правительства РФ
	от 26.12.2017 г. №1642)
	 План мероприятий по реализации «Основ государственной
	The second secon

	молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (утв. Распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. №2403-р);
	— Методические рекомендации о создании и деятельности
	советов обучающихся в образовательных организациях
	(Письмо Министерства образования и науки Российской
	Федерации от 14.02.2014 года №ВК-262/09 и № ВК-264/09);
	- «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно
	телекоммуникационной сети «Интернет» и формату
	предоставления информации» (Приказ Федеральной службы
	по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от
	14.08.2020 №831)
Область применения	Образовательное и социокультурное пространство
программы	Университета, образовательная и воспитывающая среды в их
	единстве и взаимосвязи
Цель программы	Создание условий для активной жизнедеятельности
	обучающихся СПО, для гражданского самоопределения и
	самореализации, для максимального удовлетворения
	потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном
	и нравственном развитии. Цель определяет комплекс
	ключевых характеристик системы воспитательной работы
	СПО (принципы, методологические подходы, цель, задачи,
	направления, формы, средства и методы воспитания,
	планируемые результаты и др.) для оказания содействия субъектам образовательных отношений в организации
	воспитывающей среды
Задачи	- определение основных направлений воспитательной работы
программы	на СПО;
inperpaining:	- систематизация современных методов, средств, технологий,
	механизмов и эффективных мер воспитательной работы;
	 разработка и реализация системы воспитательных
	мероприятий для создания полноценной социально
	педагогической воспитывающей среды и условий для
	самореализации обучающихся
Сроки реализации	разрабатывается на период реализации образовательной
программы	программы
Ожидаемые результаты	- привлечение к воспитательной работе заинтересованных
	субъектов университетского сообщества;
	- формирование у обучающихся духовных, социальных и
	профессиональных ценностей;
	– обогащение личностного и социального опыта
	обучающихся;
	- повышение степени вовлеченности обучающихся в
	организацию и проведение мероприятий воспитательного
	характера;
	- совершенствование системы контроля и оценки
	воспитательной работы;
	– разработка и реализация системы воспитательных
	мероприятий для создания полноценной социально педагогической воспитывающей среды и условий для
	<u> </u>
	самореализации обучающихся;

- развитие традиций корпоративной культуры университета;
- повышение эффективности и качества реализуемых мероприятий;
- выпуск конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций;
- оптимизация процесса мониторинга реализуемых мероприятий, унификация инструментария оценки их эффективности и стандартизация отчетной документации университета перед Министерством сельского хозяйства и Министерством науки и высшего образования.

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Миссия, ценности и принципы организации воспитательной работы на отделении СПО

Воспитательная миссия СПО — создание условий для развития профессиональной компетентности обучающихся — их духовно- нравственного и культурного развития, гражданского становления, обогащения личностного и профессионального опыта созидательного решения общественных и личных проблем, а также условий для содействия социальной и творческой самореализации обучающихся, для приобщения их к здоровому образу жизни.

В качестве приоритетных ценностных ориентиров в воспитательной деятельности СПО выступают:

- обучающийся как личность в своей неповторимости и уникальности, его мир в единстве внешних проявлений и внутренних переживаний, его права и жизненные интересы;
- личное и общественное благо как ключевая жизненная цель гражданина России, как гармоническое соединение в жизни обучающихся личностного и коллективистского начал;
- свобода и ответственность, право выбора как важнейшая предпосылка успешной созидательной деятельности и создания в университете демократического уклада жизни;
- развитие как основной смысл профессиональной деятельности педагогического коллектива, способствующей развитию творческой индивидуальности обучающихся;
- профессиональная компетентность и гуманистическая ориентация как главные условия решения профессиональных проблем, стоящих перед будущим специалистом в условиях модернизации общества и системы образования в РФ.

В соответствии с требованиями ФГОС и с предложенной стратегической целью воспитания молодой специалист должен обладать следующими личностными и гражданскими качествами:

- иметь свою мировоззренческую позицию, идеалы и гуманистические ценности;
- быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям жизни, ориентироваться в социально-политической обстановке;
- обладать способностью к саморазвитию интеллектуальных и профессиональных качеств;
 - иметь потребность в достижениях и самостоятельном принятии решений;
 - обладать целеустремленностью и предприимчивостью;
- уважать законы и обладать социальной ответственностью, гражданским мужеством, внутренней свободой и чувством собственного достоинства, способностью к объективной самооценке;
- проявлять высокую социальную активность во всех сферах жизнедеятельности, стремление к поиску нового и способность находить нестандартные решения жизненных проблем, быть конкурентоспособным в социально-экономической деятельности;
- иметь в определенной степени ориентацию на свои интересы и потребности, на достижение успеха, обладать рациональным мышлением и прагматическим отношением к жизни;
- обладать сознанием российского гражданина, гражданскими качествами, патриотизмом, стремлением к сохранению единства России и к становлению ее как великой державы, занимающей одно из ведущих мест в мировом сообществе (гражданскополитическая культура);
 - постоянно повышать уровень социально-психологической компетентности.

Кроме того, каждый специалист должен уметь понимать и быть готовым отстаивать интересы своей социально-возрастной, профессиональной, социокультурной, этнической общности, к которой он принадлежит по своему происхождению и социальному статусу.

Концептуальные основы предполагают реализацию следующих принципов воспитательного процесса:

- утверждение стиля партнерского взаимодействия в воспитательном и образовательном процессе;
 - плюрализм и вариативность воспитательных практик;
- утверждение индивидуального и дифференцированного подхода к развитию личности будущего специалиста;
- обеспечение единства образовательного и культурно-воспитательного пространства в университете;
- гармоничное сочетание методов административной и педагогической воспитательной работы с механизмами студенческой самодеятельности, самоорганизации и самоуправления;
- творческий характер и динамизм воспитания, отражающие развитие и обогащение воспитательного процесса;
 - единство воспитания и самовоспитания;
 - гуманистический характер системы целей, задач и направлений воспитания;
 - принцип диалогичности воспитания;
- сочетание высокой требовательности к личности с уважением ее достоинства и заботой о ней; преемственность как форма сохранения и приумножения лучшего опыта и традиций воспитательной работы со студенчеством;
- инициативность и самостоятельность каждого из участников воспитательного процесса;
 - сочетание индивидуального и коллективного воспитания;
- комплексность воспитательных мер и социально-психологической поддержки обучающихся;
 - принцип толерантности;
 - принцип соуправления;
 - принцип открытости воспитательной системы университета и демократизма.

1.2. Методологические основы создания воспитательной системы на СПО

Концептуальные основы системы воспитательной работы на СПО опираются на следующие методологические подходы:

Системный подход — предполагает рассматривать объект как сложное образование, не сводимое к сумме составляющих его частей и имеющее иерархическую структуру. Системное рассмотрение предполагает выделение структурных компонентов, их функций, определение системообразующего фактора, анализ внешних связей.

Деятельностный подход — требует специальной работы по формированию деятельности обучающегося, переводу его в позицию субъекта познания, труда и общения, с тем чтобы педагог обучал воспитанников целеполаганию и планированию деятельности, ее организации и регулированию, контролю, самоанализу и оценке результатов деятельности.

Аксиологический подход — опора на диалектическое единство общечеловеческих и национальных ценностей, определяющихся сознанием человечества и духовнонравственными смыслами отношений человека к миру, людям, самому себе.

Личностно-ориентированный подход — опора на систему взаимосвязанных понятий, идей и способов действий, поддержка процессов самопознания, самосовершенствования и самореализации личности, развития его индивидуальности.

Компетентностный подход — учет совокупности общих принципов определения целей воспитания, организации воспитательного процесса и оценки его результатов, формирования компетенций, обеспечивающих успешную социализацию личности.

Проектный подход - предполагает разрешение имеющихся социальных и иных проблем посредством индивидуальной или совместной проектной, или проектно-исследовательской деятельности обучающихся под руководством преподавателя. Проектная технология имеет социальную, творческую, научно-исследовательскую, мотивационную и практико-ориентированную направленность.

Социальный подход — учет влияния социальной реальности на цели и задачи личности, педагогические последствия этого влияния для человека и общества.

Целостный подход — отражает суть педагогического процесса, определяющегося единством интеллектуального и духовно-нравственного развития личности обучающегося.

Синергетический подход позволяет рассматривать воспитание как процесс, в значительной степени самоорганизующийся, обусловленный множеством внутренних и внешних влияний: закономерных и случайных, предсказуемых и стихийных, упорядоченных и хаотичных.

Ресурсный подход учитывает готовность университета реализовать систему воспитательной работы через нормативно-правовое, кадровое, финансовое, информационное, научно-методическое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

Здоровьесберегающий подход направлен на повышение культуры здоровья, сбережение здоровья субъектов образовательных отношений, создание здоровьеформирующей и здоровьесберегающей образовательной среды.

Культурологический подход к организации воспитательного процесса предполагает развитие личности в гармонии с общечеловеческой культурой и освоение базовой гуманитарной культуры через участие в различных видах значимой воспитательной деятельности.

Гуманистический подход отражает систему взглядов, согласно которым человек представляет собой высшую ценность, имеющую право на существование, счастье, достойную человека жизнь, поэтому приоритетными являются права и свободы обучающегося, его свободное и творческое развитие и саморазвитие.

Герменевтический подход предполагает саморазвитие всех субъектов воспитательного процесса на основе осмысления и переосмысления общественного и личного опыта творческой деятельности.

1.3. Цели и задачи воспитательной работы с обучающимися

Основной целью воспитательной деятельности на СПО является максимальное вовлечение обучающихся в целенаправленно организованную деятельность, способствующую реализации их интеллектуального, морального, творческого и физического потенциала, содействие формированию комплексно развитой и гармоничной личности обучающегося через создание условий для становления профессионально и социально компетентной личности обучающегося, способного к творчеству, обладающего научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Содержание процесса воспитания нацелено на создание благоприятных условий для личностного и профессионального развития студенческой молодежи, формирование профессиональных и общекультурных компетенций, таких базовых социальноличностных качеств выпускников вуза, как духовность, нравственность, патриотизм, гражданственность, трудолюбие, ответственность, организованность, самостоятельность, инициативность, дисциплинированность, способность к творческому самовыражению, приверженность к здоровому образу жизни и культурным ценностям.

Задачи воспитательной работы:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению;
- формирование взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде;
- оказание обучающимся помощи в самовоспитании, самореализации, освоении широкого социального и профессионального опыта;
- формирование корпоративной культуры, определяющей систему ценностных ориентаций обучающихся, сотрудников и преподавателей университета; укрепление и развитие лучших вузовских традиций;
- повышение общего культурного уровня и эстетического вкуса студенчества, культуры поведения, речи и общения;
- совершенствование всей системы работы по адаптации обучающихся первокурсников к вузовской жизни;
- создание условий для непрерывного развития творческих способностей обучающихся и организации их позитивного досуга, приобщения к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, вовлечение обучающихся в творческие коллективы университета;
- формирование у выпускников мотивации и навыков здорового образа жизни, вовлечение обучающихся в спортивные кружки и секции;
- проведение комплекса профилактических мероприятий по предупреждению наркомании, табакокурения, потребления алкоголя, любых проявлений национализма и экстремизма в студенческой среде;
- развитие и совершенствование деятельности органов студенческого самоуправления, волонтерского, правоохранительного, экологического и стройотрядовского движения;
- привлечение к организации внеучебной, социально-значимой деятельности широкого круга обучающихся, обучение студенческого актива основам управленческой деятельности, формирование лидерских качеств выпускников;
- постоянный поиск эффективных форм воспитательной и культурно-досуговой деятельности, совершенствования работы кураторов студенческих академических групп;
- обеспечение социальной защиты и психологической поддержки обучающихся Университета;
- совершенствование воспитательной и социальной деятельности в студенческих общежитиях университета;
- организация межвузовского и межведомственного взаимодействия в сфере воспитательной и социокультурной деятельности.
- В результате реализации стратегических целей и задач на СПО должна быть сформирована эффективная, развивающаяся культурно-воспитательная среда, гармонично дополняющая образовательную, научно-исследовательскую деятельность и позволяющая:
- увеличить число молодых людей, обладающих навыками и компетенциями, необходимыми для инновационной деятельности, способных и готовых к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремлению к новому, владеющих иностранными языками;

- повысить научную, творческую, инновационную, предпринимательскую, волонтерскую, спортивную активность обучающихся;
 - сформировать высокую академическую корпоративную культуру.

Для достижения цели и эффективного решения поставленных задач необходим комплекс условий, обеспечивающих раскрытие творческих способностей и самореализацию личности обучающегося. Это следующие условия:

- ориентация содержания и форм внеаудиторной работы с обучающихся на активность и деятельность самих обучающихся, на проявление ими самостоятельности в организации и проведении мероприятий;
- создание и организация работы творческих, спортивных и научных коллективов, объединений обучающихся и преподавателей по интересам;
 - активизация студенческих общественных организаций;
- использование традиций и позитивного опыта для становления, функционирования и развития системы воспитательной работы в современных условиях, их сочетание с поиском новых форм и направлений;
- проведение научно-просветительских, физкультурно-спортивных и культурно массовых мероприятий, организация досуга обучающихся;
 - поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- изучение (мониторинг) интересов, динамики ценностных ориентаций обучающихся как основа планирования воспитательной работы;
- реализация целенаправленной кадровой политики, обеспечение профессионализма организаторов воспитательной / внеучебной работы;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и обучающихся, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- совершенствование технологии планирования на уровне всех субъектов воспитательной деятельности;
- осуществление контроля за содержанием и эффективностью воспитательной работы, использованием ее результатов для корректировки планов и решений.

Цель, задачи и условия воспитательной работы реализуются через ее основные направления и комплекс целевых программ, разрабатываемых по мере возникновения потребностей и приоритетов с учетом компетентностной модели личности выпускника СПО.

II. СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Воспитывающая (воспитательная) среда СПО

2.1.1. Воспитывающая (воспитательная) среда в системе образовательных сред

Полноценная реализация целей образования в рамках компетентностного подхода возможна лишь при условии комплексного воздействия на личность обучающегося. В этой связи перед университетом встает задача формирования определенного контекста, концептуальное выражение которого заключается в понятии «воспитывающая (воспитательная) среда».

Воспитывающая (воспитательная) среда – это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений.

Воспитывающая среда является интегративным механизмом взаимосвязи таких образовательных сред, как: социокультурная, инновационная, акмеологическая, рефлексивная, адаптивная, безопасная киберсреда, благоприятная и комфортная, здоровьеформирующая и здоровьесберегающая, билингвальная, этносоциальная и др.

Воспитывающая (воспитательная) среда отделения СПО характеризуется как среда:

- построенная на ценностях, устоях общества, нравственных ориентирах, принятых вузовским сообществом;
- правовая, где в полной мере действует основной закон нашей страны Конституция РФ, законы, регламентирующие образовательную деятельность, работу с молодежью, и более частное Устав университета и правила внутреннего распорядка;
- высокоинтеллектуальная, содействующая приходу молодых одаренных людей в фундаментальную и прикладную науку, где сообщество той или иной научной школы – одно из важнейших средств воспитания обучающихся;
- среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом;
 - современных информационно-коммуникационных технологий;
- открытая к сотрудничеству, с работодателями, с различными социальными партнерами, в том числе с зарубежными;
- ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями, обладающими высоким воспитательным потенциалом.

На отделении СПО созданы все условия для формирования гармоничной личности, постоянно совершенствующейся, эрудированной, конкурентоспособной, обладающей прочным нравственным стержнем, способной при этом адаптироваться к меняющимся условиям и восприимчивой к новым созидательным идеям.

Основными направлениями организации внеучебной деятельности с обучающимися являются:

- развитие просветительской работы с молодежью, инновационных образовательных и воспитательных технологий, создание условий для самообразования молодежи;
- гражданское образование и патриотическое воспитание обучающихся, содействие формированию нравственных ценностей у молодежи;
- распространение эффективных моделей и форм участия обучающихся в управлении общественной жизнью, вовлечения их в деятельность органов самоуправления;
 - система поддержки молодежной добровольческой деятельности;
- вовлечение молодежи в творческую деятельность, творческое развитие, поддержка талантливой молодежи;

- формирование ценностей здорового образа и развитие системы проведения массовых физкультурных и спортивных соревнований, создание условий для физического развития молодежи;
- социальная защита студенческой молодежи. Условия ведения воспитательной работы (целевые установки, структура и управление воспитательной деятельностью, информационное сопровождение воспитательной деятельности, материально-техническая база) соответствуют рекомендациям Министерства науки и высшего образования РФ по организации данного вида деятельности в учреждениях высшего образования.

Внеучебная деятельность строится в соответствии с календарными планами мероприятий по организации воспитательной работы. Согласованный комплекс мероприятий, запланированных в программах развития университета, в полной мере соответствует целевой установке, которая определена Указом Президента Российской Федерации (№ 204 от 07.05.2018 г.) — «воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации».

Ответственность за планирование процесса в рамках отделения СПО лежит на заместителе руководителя по социальной и воспитательной работе. Планирование воспитательной работы происходит с учетом потребностей обучающихся отделения СПО. Созданы механизмы морального и материального стимулирования обучающихся за особые достижения в учебе, научно-исследовательской, общественной, культурнотворческой и спортивной деятельности.

Совет СВР отделения СПО организует включенность студенческого совета СПО в процесс организации и осуществления внеучебной работы, планирует деятельность по реализации основных направлений воспитательной работы, организует проведение основных внеучебных мероприятий, занимается координацией планов внеучебной деятельности, осуществляет социальную поддержку обучающихся, организует работу в общежитии, и т. д.

В принципах отражаются нормативные указания к организации и проведению мониторинга, к выработке его стратегии и конкретных тактических действий. Критериями анализа оценки успешного развития воспитывающей среды вуза могут являться:

- открытость системы для всего спектра воспитывающих влияний внешних факторов (перманентность модернизации, трансформация взаимодействия с социумом и т. п.):
- степень жесткости воспитательной среды вуза как системы (ценности, нормы, традиции, обычаи, устои);
- степень автономности основных подсистем (образовательной, коммуникативной, информационной и т. д.);
- вариативность технологий, форм и методов организации и самоорганизации деятельности, и личностного развития.

2.1.2 Образовательная экосистема отделения СПО в новой реальности: синергия онлайн и офлайн

Информационно-коммуникационные технологии и глобальные сети несут в себе мощнейший потенциал для создания на отделении СПО открытой информационно образовательной среды и освоения новых способов деятельности всех участников образовательного процесса. Дистанционная форма обучения, сохраняя образовательные технологии, методы, формы и средства традиционного обучения и воспитания, широко использует образовательные массивы сети Интернет, информационные коммуникационные технологии. образовательный Воспитывающая среда, воспитательный процессы, могут создаваться как в офлайн, так и в онлайн-форматах. Решение этого вопроса видится в двух взаимосвязанных процессах: целенаправленное развитие информационно образовательного пространства и становление новых практик образовательной и воспитательной деятельности в новых условиях.

Использование цифровых технологий для организации образовательного и воспитательного процесса с целью повышения их эффективности, качества и успешной социализации обучающихся. Применение образовательных технологий в офлайн и онлайн-форматах образовательного и воспитательного процессов обусловливает необходимость решения следующих задач:

- использование цифровых технологий в учебном и воспитательном процессе для повышения эффективности и качества образования, успешной социализации обучающихся;
 - внедрение интернет проектов, дистанционных курсов, конкурсов;
- повышение уровня познавательных способностей обучающихся через использование цифровых технологий, привитие умения ориентироваться в информационном пространстве, формирование у обучающихся информационной активности и медиа грамотности.

Достижение высоких образовательных результатов каждым обучающимся возможно при решении задачи оптимального сочетания:

- новых информационно-коммуникативных технологий и электронных учебнометодических комплексов, цифровых технологий;
 - разнообразных форм учебной и воспитательной деятельности;
 - требований стандарта и индивидуальных способностей обучающихся;
- эмоционально-психологической комфортности и интенсивной учебной и внеучебной деятельности.

При реализации рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы применяются:

- актуальные традиционные, современные и инновационные образовательные технологии (коллективное творческое дело (КТД); арт-педагогические; здоровьесберегающие; технологии инклюзивного образования; технология портфолио; тренинговые; «мозговой штурм»; кейс-технологии); дистанционные образовательные технологии и др.)
- цифровые образовательные технологии в онлайн-образовании, электронном обучении со свободным доступом к электронному образовательному контенту.

Цифровые технологии в совокупности с правильно подобранными технологиями обучения и воспитания, создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения.

2.2 Ожидаемые результаты

В результатах процесса воспитания обучающихся заинтересованы все участники образовательных отношений — обучающийся, семья, общество, экономика (предприятия-работодатели), государство, социальные институты, поэтому для планирования воспитательной работы используется согласованный образ результата — «Портрет выпускника СПО».

Портрет выпускника СПО отражает комплекс планируемых личностных результатов, заданных в форме базовой модели «Портрета Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО.

Таблица 1 - Общие требования к личностным результатам выпускников СПО

Портрет Гражданина	Личностные качества гражданина,	Личностные
России 2035 года (общие	необходимые для сохранения и	результаты
характеристики)	передачи ценностей следующим поколениям	по ФГОС

		
Портрет Гражданина	Личностные качества гражданина,	Личностные
России 2035 года (общие	необходимые для сохранения и	результаты
характеристики)	передачи ценностей следующим поколениям	по ФГОС
1. Хранящий верность	Осознающий себя частью народа,	ЛР 1, ЛР
идеалам Отечества,	гражданином России.	2, ЛР 3,
гражданского общества,	Принимающий принципы демократического	ЛР 4, ЛР
демократии, гуманизма,	общества и следующий им.	5, ЛР 6,
мира во всем мире.	Готовый защищать Родину. Проявляющий	ЛР 8, ЛР
Действующий в интересах	интерес к изучению и освоению культурных	13,
обеспечения безопасности	традиций России, русского и родного языка.	ЛР 15
и благополучия России,	Осознающий себя продолжателем традиций,	
сохранения родной	защитником Земли, на которой родился и	
культуры, исторической	вырос, личную ответственность за Россию.	
памяти и преемственности	Заботящийся о сохранении исторического и	
на основе любви к Родине,	культурного наследия России.	
родному народу, малой	Принимающий и сохраняющий традиционные	
родине, принятия	семейные ценности своего народа.	
традиционных ценностей		
человеческой жизни,		
семьи,		
многонационального		
народа России,		
человечества		
2. Активно и сознательно	Демонстрирующий свободу выбора,	ЛР 2, ЛР
принимающий участие в	самостоятельность и ответственность в	4, ЛР 5,
достижении национальных	принятии решений, стремление к	ЛР 6, ЛР
целей развития России в	саморазвитию и самосовершенствованию во	7, ЛР 8,
различных сферах	всех сферах жизни.	ЛР 9, ЛР
социальной жизни и	Критически мыслящий, интеллектуально	12,
экономики,	самостоятельный. Обладающий проектным	ЛР 13
мотивированный к	мышлением, командным духом, способный	
инновационной	быть лидером, демонстрирующий	
деятельности	готовность к продуктивному	
	взаимодействию и сотрудничеству.	
	Демонстрирующий активную гражданскую	
	позицию, в том числе в социальной и	
	трудовой деятельности. Мотивированный к	
	познанию и личностному развитию.	
	Осознающий ценность образования на	
	протяжении всей жизни.	
	Творчески активный и готовый к	
	творческому самовыражению.	
3.Принимающий и	Демонстрирующий развитое правосознание и	ЛР 2, ЛР
учитывающий в своих	1	<u>5, ЛР 6,</u>
действиях ценность и	установки, отношения, личностные качества	ЛР 7, ЛР
неповторимость, права и	гражданина, необходимые для реализации его	8, ЛР 12,
свободы других людей, на	, ,	ЛР 14,
основе развитого	свобод других граждан России.	ЛР 15
правосознания	Самоуважение и уважение к другим людям,	
	их правам и свободам.	
	Готовый заботиться о тех, кто нуждается в	
	помощи.	

Портрет Гражданина	Личностные качества гражданина,	Личностные
России 2035 года (общие	необходимые для сохранения и	результаты
характеристики)	передачи ценностей следующим поколениям	по ФГОС
1 1/	Право исповедовать любую религию или не	
	исповедовать никакой.	
	Уважающий различные взгляды и	
	вероисповедания, не нарушающие права и	
	свободы других людей.	
	Заботящийся о тех, кто нуждается в помощи, в	
	том числе через уплату установленных	
	налогов.	
	Уважающий личность другого человека.	
	Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч.	
	высказываний, и оценке их влияния на других	
	людей.	
	Признающий ценность жизни и уважение	
	личности другого человека, его прав и свобод,	
	не ущемляющих права и свободы других	
	людей.	
4. Эффективно	Стремящийся к саморазвитию и	ЛР 2, ЛР
управляющий собственной	самосовершенствованию во всех сферах	5, ЛР 8,
самореализацией,	жизни.	ЛР 9, ЛР
самоидентификацией,	Пользующийся свободой выбора и	12, ЛР
социализацией и	самостоятельный в принятии решений.	13, ЛР 14
репутацией в сетевой среде	Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч.	
	высказываний, и оценке их влияния на других	
	людей.	
	Осознающий ценность чести и достоинства	
	человека, готовый их защищать.	
5.Системно, креативно и	Стремящийся к саморазвитию и	ЛР 5, ЛР
критически мыслящий,	самосовершенствованию во всех сферах	9, ЛР 10,
=	жизни и деятельности, готовый учиться на	ЛР 13
познающий мир	протяжении жизни.	
	Демонстрирующий свободу и ответственность	
	выбора и принятия решений.	
	Критически мыслящий, интеллектуально	
	самостоятельный, мотивированный к	
	познанию. Трудолюбивый, упорный и настойчивый в	
	достижении цели. Осознающий ценность	
	образования.	
6.Проявляющий	Стремящийся к саморазвитию и	ЛР 2, ЛР
самостоятельность и	самосовершенствованию во всех сферах	лг 2, лг 4, ЛР 5,
ответственность в	жизни.	ЛР 6, ЛР
постановке и достижении	Демонстрирующий правовое самосознание и	7, ЛР 8,
жизненных целей,	уважение к личности другого человека.	лр 9, лр
активность, честность и	Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч.	лг э, ян 12, ЛР
принципиальность в	высказываний, и оценке их влияния на других	12, ЛР 14
общественной сфере,	людей.	,
нетерпимость к	Осознающий ценность чести и достоинства	
проявлениям	человека, готовый их защищать.	
непрофессионализма в	,	
г т	<u> </u>	I .

Портрет Гражданина	Личностные качества гражданина,	Личностные
России 2035 года (общие	необходимые для сохранения и	результаты
характеристики)	передачи ценностей следующим поколениям	по ФГОС
трудовой деятельности, сочувствие и деятельное сострадание к другим людям		
7.Доброжелательно, конструктивно и эффективно взаимодействующий с другими людьми — представителями различных культур, в т.ч. в удаленном взаимодействии, уверенно выражающий свои мысли разными способами	Демонстрирующий самоуважение и уважение к другим людям, их правам и свободам. Готовый к рефлексии своих действий, в т.ч. высказываний, и оценке их влияния на других людей. Осознающий внутренний запрет на физическое и психологическое воздействие на другого человека в отсутствие его ясно выраженного осознанного согласия на такое воздействие.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12, ЛР 14
8. Стремящийся к гармоничному развитию, осознанно выполняющий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни и поведения,	Осознающий важность сохранения и укрепления здоровья, имеющий внутреннюю установку на активное здоровьесбережение. Имеющий развитое экологическое самосознание и мышление. Безусловно уважающий жизнь во всех ее проявлениях, признающий ее наивысшей ценностью. Заботящийся о природе, окружающей среде. Осознающий себя частью природы и понимающий зависимость своей жизни и здоровья от экологического благополучия.	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 10, ЛР 14
9. Сохраняющий внутреннюю устойчивость в динамично меняющихся и непредсказуемых условиях, гибко адаптирующийся к изменениям, проявляющий социальную, профессиональную и образовательную мобильность, в том числе в форме непрерывного самообразования	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию во всех сферах	ЛР 5, ЛР 9, ЛР 13

Таблица 2 – Личностные результаты реализации программы воспитания по $\Phi\Gamma OC$

Код	Наименование результата воспитания
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной

Код	Наименование результата воспитания
	среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия
	ценностей семейной жизни

К ожидаемым результатам реализации рабочей программы воспитания относятся:

- целенаправленно сформированная система воспитания в техникуме на всех уровнях: техникума, группы, индивидуальном уровне;
- высокий уровень вовлеченности обучающихся в воспитательные мероприятия; различного уровня;
- снижение негативных факторов в среде обучающихся: уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля;
- необходимый и достаточный уровень сформированности общих компетенций предусмотренных ФГОС СПО.

Результатом освоения рабочей программы воспитания является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК) и достижение ими личностных результатов (ЛР).

2.3. Содержание рабочей программы воспитания

Таблица 3 – Планируемые личностные результаты по направлениям воспитательной работы

Основные направления воспитательной работы	Код личностных результатов реализации программы воспитания по ФГОС
Модуль 1. «Профессионально-личностное воспитание» (достижение личностных результатов при освоении ППССЗ, развитие научного мировоззрения, культуры научного исследования, развитие профессиональных качеств и предпочтений) Модуль 2. «Гражданско-правовое и патриотическое воспитание» (формирование гражданственности, правовой культуры, чувства патриотизма, готовности служить Отечеству, развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 13
Модуль 3. «Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание» (развитие нравственных качеств личности, антикоррупционного мировоззрения, культуры поведения, бережного отношения к культурному наследию, эстетического воспитания, развития творческого потенциала личности и опыта самостоятельной творческой деятельности, развитие толерантности, взаимного уважения и уважения к старшим)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15
Модуль 4. «Физическое воспитание и формирование культуры здоровья» (воспитание здорового и безопасного образа жизни, развитие физической культуры личности) Модуль 5. «Экологическое воспитание»	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 15 ЛР 14

Основные направления воспитательной работы	Код личностных результатов реализации программы воспитания по ФГОС
(формирование экологической культуры личности, бережного отношения и сохранения окружающей среды)	
Вариативный Модуль 5. «Студенческое самоуправление» (формирование у обучающихся лидерских качества, высокой личностной ответственности за результат деятельности, готовность к свободному и социально-значимому выбору)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 13

2.4. Технологии, формы и методы воспитательной работы

Эффективность воспитания зависит от педагогически обоснованного комплекса форм и методов совместной деятельности обучающихся и педагогов. Приоритетное значение в этом играют технологии, формы и методы, обеспечивающие пространство самореализации, самодеятельности учащихся, наличие перспектив социального роста, эмоциональность, красочность, событийность вузовской жизни - всего, что способствует формированию позитивного социального опыта.

Технология воспитания — это система разработанных наукой и отобранных практикой способов, приемов, процедур воспитательной деятельности, которые позволяют ей предстать на уровне мастерства, иными словами, гарантированно результативно и качественно.

Технологии воспитательной работы, используемые педагогическим коллективом отделения СПО, включают следующие системообразующие компоненты:

- диагностирование;
- целеполагание;
- проектирование;
- конструирование;
- организационно-деятельностный компонент;
- контрольно-управленческий компонент.

Воспитательная деятельность на СПО предполагает использование следующих технологий:

- технология работы с информацией: поиск информации, организация работы с информацией, портфолио как технология накопления и систематизации информации, технология организации самостоятельной работы и др.;
- технологии актуализации потенциала: технологии самопрезентации, технологии формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности, технология развития критического мышления, технология развития творческого мышления и др.
- технологии открытого образования: тьюторское сопровождение, рефлексивные технологии, технологии модерации и др.;
- технологии продуктивной деятельности: технология сотрудничества, личностно ориентированные технологии, технология совместной продуктивной деятельности и др.;
- технологии проектирования: исследовательский поиск, проблемное обучение, разработка и презентация проектов, проектный интенсив, стратегическая сессия и др.;
- экспертно-оценочные технологии: технология рейтинга достижений, технология оценки качества профессиональной деятельности куратора и др.

Проблема выбора форм и методов современной воспитательной деятельности вуза является одной из важнейших и актуальнейших проблем современного образования и воспитания. Эффективность профессиональной подготовки и адаптации обучающихся вуза, формирование у будущих выпускников необходимых в их профессиональной

деятельности компетенций напрямую зависит от умелого использования потенциала воспитательной системы вуза.

Под методами воспитания понимают способы совместной деятельности (взаимодействия) педагога и обучающихся, направленные на достижение целей и решение задач воспитания.

Используемые на отделении СПО методы воспитания представлены пятью группами:

- 1. *Методы формирования сознания личности* рассказ, беседа, убеждение, лекция, пример, объяснение, разъяснение, дискуссия, анализ педагогических воспитывающих ситуаций и др.;
- 2. Методы организации деятельности и формирования опыта поведения пути и способы воздействия на предметно-практическую сферу личности с целью выделения, закрепления и формирования в опыте положительных способов и форм поведения и нравственной мотивации воспитанников. При этом используются: задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.
- 3. Методы мотивации деятельности и поведения способы воздействия на мотивационную сферу личности, направленные на побуждение воспитанников к улучшению своего поведения, развитие нравственно-положительной мотивации поведения. Используются следующие методы: одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.
- 4. *Методы самовоспитания* способы воздействия на сферу саморегуляции, направленные на сознательное изменение воспитанником своей личности в соответствии с требованиями общества и личного плана развития. К методам самовоспитания относятся рефлексия и основные методы формирования сознания, поведения и его стимулирования с указанием «само»: самонаблюдение, самоанализ, самоотчет, самоодобрение и т.д.
- 5. Методы контроля и самоконтроля в воспитании способы и пути получения информации об эффективности воспитательных воздействий и взаимодействия. Данные методы направлены на выявление эффективности педагогической деятельности и воспитания в целом. Используют следующие методы: педагогическое наблюдение; беседы, направленные на выявление воспитанности; опросы (анкетные, устные и т. п.); анализ результатов общественно полезной деятельности, деятельности органов студенческого самоуправления; создание ситуаций для изучения поведения обучающихся.

Формы организации воспитательной работы представлены четырьмя группами:

- 1. По количеству участников:
- массовые (фестивали, олимпиады, флешмобы, праздники, акции);
- коллективные (клубные дни, творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и др.);
- индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподавательстудент, консультирование, тренировки, выступления, презентации и др.).
- 2. По целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям:
 - мероприятия,
 - тренинги,
 - деловые игры,
 - проекты и др.;
 - 3. По видам деятельности:
 - трудовые,
 - спортивные,
 - художественные,
 - научные,

- общественные и др.;
- 4. По результату воспитательной работы:
- социально-значимый результат,
- информационный обмен,
- выработка решения.

Они позволяют формировать у обучающихся позитивное отношение к будущей профессиональной деятельности, самореализовываться и самоутверждаться в социально-профессиональном пространстве.

Для реализации Программы в университете определены следующие формы воспитательной деятельности со студентами:

- познавательные: конференции, круглые столы, фестивали, конкурсы, мастерклассы,
 - встречи с интересными людьми и др.;
- интерактивные: групповые дискуссии, мозговой штурм, ролевая и деловая игра, тренинг, защита проектов и др.;
- досуговые: праздники, концерты, фестивали, соревнования, тематические вечера, посещение учреждений культуры;
- самоуправление: школа актива, работа в общественных объединениях, конкурс социальных проектов, акции, флэшмобы, дебат-клуб и др.

2.5 Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания

Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания включает следующие его виды: нормативно-правовое обеспечение; кадровое обеспечение; финансовое обеспечение; информационное обеспечение; научно-методическое и учебнометодическое обеспечение; материально-техническое обеспечение.

2.5.1. Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовыми условиями реализации Рабочей программы воспитания являются основные положения международного права, Конституции РФ, российское законодательство, Указы Президента России, нормативные документы Министерства сельского хозяйства и Министерства образования и науки РФ, локальные нормативные акты Университета, касающиеся образовательной и воспитательной работы в вузе и в т.ч. на отделении СПО, реализации государственной молодежной политики.

Содержание нормативно-правового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

- 1. Рабочую программу воспитания Университета (общая для вуза).
- 2. Рабочие программы воспитания Университета (реализуемые как компонент ОПОП).
 - 3. Календарный план воспитательной работы на учебный год.
- 4. Примерные трудовые функции организаторов воспитательной деятельности в системе воспитательной работы университета.
- 5. Положение о Студенческом совете Университета, Студенческом научном обществе, других органах студенческого самоуправления, План работы ОСО Университета и др.
 - 6. Положение о кураторе студенческой учебной группы

2.5.2. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение

Необходимое условие совершенствования вузовского воспитания – интеграция воспитательной и научной работы. В осмыслении и решении воспитательных задач

научные подразделения, кафедры должны играть определяющую роль. В их арсенале: организация научных исследований по актуальным проблемам воспитания в современных условиях, обобщение результатов научных и учебно-методических разработок, информирование о новациях в этой области представителей системы образования, организаторов массовой работы со студентами.

В целях обеспечения научно-методического сопровождения воспитательного процесса основными механизмами организации научных исследований по актуальным проблемам воспитания являются:

- ориентация преподавателей кафедр и сотрудников научных подразделений на разработку проектов, имеющих практическое значение для совершенствования воспитания обучающихся;
 - работа над приращением научных знаний в области воспитания;
- участие в конкурсах научных фондов, благотворительных и иных организаций на получение грантов для разработки проблем воспитания обучающихся;
- организация и проведение конференций, «круглых столов», методологических семинаров по проблемам воспитания обучающихся и молодежной политики;
- внедрение качественных и количественных показателей эффективности воспитательной работы со студентами.

Содержание научно-методического и учебно-методического обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

- 1. Наличие научно-методических, учебно-методических и методических пособий и рекомендаций как условие реализации основной образовательной программы, Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы отделения СПО.
- 2. Учебно-методическое обеспечение воспитательного процесса соответствует требованиям к учебно-методическому обеспечению ОПОП.

2.5.3. Кадровое обеспечение

Организация эффективной воспитательной деятельности на отделении СПО требует соответствующего кадрового обеспечения. Совершенствование кадрового обеспечения воспитательной деятельности направлено на улучшение работы по подбору и повышению квалификации различных категорий сотрудников, кураторов студенческих академических групп, занимающихся воспитательной деятельностью.

2.5.4. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение реализации Рабочей программы воспитания СПО предполагает освещение на официальном сайте университета информации о реализуемой воспитательной работе и деятельности органов студенческого самоуправления, поддерживающих общественно-значимую организацию сайтов, творческую деятельность обучающихся; развитие сети информационных стендов, выставок; проведение информационных встреч, конференций, анонсов, значимых мероприятий и акций воспитательной направленности. При разработке данного ресурса необходимо руководствоваться положениями приказа Рособрнадзора от 14 августа 2020 №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату предоставления информации».

Информационное обеспечение воспитательной деятельности направлено на:

- информирование субъектов образовательных отношений о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности;
- наполнение сайта Университета информацией о воспитательной деятельности, студенческой жизни отделения СПО;

- информационную и методическую поддержку воспитательной деятельности;
- размещение локальных документов Университета по организации воспитательной деятельности в вузе, в том числе Рабочей программы воспитания СПО и Календарного плана воспитательной работы СПО на учебный год;
 - мониторинг воспитательной деятельности;
 - организацию студенческих СМИ;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности).

2.5.5. Инфраструктура и материально-техническое обеспечение

Инфраструктура университета и материально-техническое обеспечение воспитательной деятельности предусматривает возможность:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений;
- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Университет, реализуя Программу воспитательной деятельности СПО, располагает:

- спортивными сооружениями (залы и площадки, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем, бассейн);
 - помещениями для работы органов студенческого самоуправления;
 - помещениями для проведения культурного студенческого досуга;
 - объектами воспитательной среды (библиотека).

Таблица 4 – Используемая инфраструктура Университета для воспитательной работы отделения СПО

Объекты	Инфраструктура для воспитательной работы			
Главный	КЗ «Юбилейный»; лекционные аудитории, оснащенные			
учебный корпус	видеопроекционным оборудованием для презентаций; средствами			
	звуковоспроизведения, экраном, выходом в локальную сеть и			
	Интернет; библиотечный фонд, Музейный комплекс ВГАУ			
Учебный корпус	КЗ «Камерный», лекционные аудитории, оснащенные			
<u>№</u> 4	видеопроекционным оборудованием для презентаций; средствами			
	звуковоспроизведения, экраном, выходом в локальную сеть и			
	Интернет			
Учебный корпус	БКЗ, лекционные аудитории, оснащенные видеопроекционным			
№16 «Южный»	оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения,			
	экраном, выходом в локальную сеть и Интернет, библиотечный фонд			
Учебный корпус	Лекционные аудитории, оснащенные видеопроекционным			
факультета	оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения,			
ветеринарной	экраном, выходом в локальную сеть и Интернет, библиотечный фонд,			
медицины	анатомический музей, зооконтактная площадка, комплексные залы для			

Объекты	Инфраструктура для воспитательной работы		
	спортивных игр и ОФП, тренажерный зал		
Спортивный	Комплексные залы для спортивных игр и ОФП, тренажерные залы, зал		
комплекс	оздоровительной и ритмической гимнастики, зал борьбы, шахматный		
	клуб, спортивный зал для специальной медицинской групп		
	(адаптивной физической культуры), футбольное поле, бассейн		
Экспоцентр	Лекционные аудитории, оснащенные видеопроекционным		
	оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения,		
	экраном, выходом в локальную сеть и Интернет, концертная		
	площадка, выставочный комплекс		
Парк К.Д.	Сценический комплекс для проведения массовых мероприятий и		
Глинки	киносеансов		

Университет имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием. Учитывается специфика ОПОП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и выполняются требования, установленные государственными санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

2.6. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

Социокультурное пространство — это не только географическое, но и освоенное обществом пространство распространения определенного ареала культуры, которое выступает как объективное условие социализации обучающихся. Важно использовать в воспитании обучающихся социокультурное пространство города Воронежа.

Социокультурное пространство обеспечивает приращение индивидуальной культуры человека. Качество социокультурного пространства определяет уровень включенности обучающихся отделения СПО в активные общественные связи.

В едином социокультурном пространстве целенаправленное педагогическое влияние на социальное становление и развитие молодежи осуществляется непосредственно с помощью существующей системы социальных институтов.

Интеграция в воспитательном пространстве многочисленных групповых и индивидуальных субъектов (культурные учреждения, музеи, театры, историкоархитектурные объекты, храмы и другие социальные институты города Воронежа), объединенных решением общих задач воспитания, значительно увеличивает их воспитательный потенциал, создает условия для его развития.

Воспитание молодежи требует объединения усилий всех государственных социальных структур по обеспечению интеллектуального, нравственного, культурного воспитания граждан, преданных Отчизне и готовых обогащать ее потенциал, умножать и защищать ее духовно-нравственные ценности.

Воспитательная работа, проводимая в университете, осуществляется в тесном взаимодействии со следующими объектами социокультурной среды города, области, страны:

- Воронежское региональное отделение МООО "Российские Студенческие отряды;
- Ресурсный центр поддержки добровольчества;
- Воронежское региональное отделение "Российский союз сельской молодежи";
- Православный молодежный центр;
- ГБУ ВО "Областной молодежный центр" и др.

Главной идеей Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года является создание единого воспитательного пространства на основе

модернизации подходов, приоритетных направлений, современных педагогических и психологических технологий. Стратегия направлена на укрепление социального партнерства, консолидацию усилий общества и государства, социально ориентированного бизнеса, науки, искусства, конфессий, средств массовой информации, вузов, регионов, органов местного самоуправления, негосударственных организаций в решении актуальных проблем воспитания молодежи.

Сетевое взаимодействие в системе воспитания обеспечивает возможность построения молодым человеком собственной индивидуальной траектории социального становления с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих воспитательную деятельность, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций.

Сетевое взаимодействие в системе воспитания — это система взаимоотношений субъектов воспитания между собой, с социальными партнерами на каждом уровне государственной власти и местного самоуправления, способствующая реализации целей и задач воспитания. Участники сетевого взаимодействия в системе воспитания - социальные институты — семья, образование, культура, общественные организации и объединения, молодежные клубы (в том числе, клубы по месту жительства), постоянные и временные молодежные сообщества, инициативные объединения, некоммерческие организации, представляющие интересы субъектов воспитательной деятельности; органы местного самоуправления (в пределах своей компетенции), органы государственной власти на региональном и федеральном уровне (в пределах своей компетенции).

Сетевое взаимодействие в образовании — это механизм, который обладает определенными параметрами, такими как: единство целей; определенные ресурсы для их Сетевое взаимодействие даёт возможность повышения достижения. деятельности учреждений и реализации программ дополнительного образования, оптимизирует образовательное пространство. Участие В сетевых проектах дополнительная возможность развития вуза, формирование источников внебюджетного финансирования, обеспечение занятости педагогов в реализации проектов взаимодействия образовательных организаций. Это обмен опытом, расширение возможностей для профессионального диалога педагогов, реализующих программы ДО, общественных организаций.

Сетевое взаимодействие в системе воспитания осуществляется через отрытую, мобильную и самоорганизующуюся сеть субъектов воспитания, осуществляющих деятельность, ориентированную на реализацию (либо поддержку) воспитательных программ и проектов, непротиворечащих положениям Конституции РФ, положениям Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 г., объединенную общепризнанными целевыми установками, принципами организации деятельности, единым информационным пространством и возможностью доступа к организационным, материальным и методическим ресурсам.

III. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА ОТДЕЛЕНИИ СПО

3.1. Воспитательная система СПО и управление системой воспитательной работы

Воспитательная система отделения СПО представляет собой целостный комплекс воспитательных целей и задач, кадровых ресурсов, их реализующих в процессе целенаправленной деятельности, и отношений, возникающих между участниками воспитательного процесса.

Для воспитательной системы характерно неразрывное единство с воспитывающей средой, во взаимоотношениях с которой система проявляет свою целостность.

Подсистемами воспитательной системы университета являются:

- воспитательный процесс как целостная динамическая система, системообразующим фактором которой является цель развития личности обучающегося, реализуемая во взаимодействии преподавателей и организаторов воспитательной деятельности и обучающихся;
- система воспитательной работы, которая охватывает блок деятельности и может реализоваться через участие обучающихся университета в комплексе мероприятий, событий, дел, акций и др., адекватных поставленной цели;
 - студенческое самоуправление как открытая система;
 - коллектив вуза как открытая система.

Система воспитательной работы СПО основана на эффективном взаимодействии субъектов образовательного процесса, в основе которого единство принципов, целей, методов их достижения.

Организационно-управленческое обеспечение воспитательной деятельности — важнейший компонент в структуре воспитательной системы. Основной задачей организационно-управленческого обеспечения воспитательной деятельности СПО является формирование эффективной и целенаправленной структуры управления воспитательной деятельностью.

Главные направления решения этой задачи:

- создание системы воспитательной работы в вузе, координация работы административных, структурных подразделений, самостоятельных, общественных, других организаций, кураторского корпуса и профессорско-преподавательского состава отделения СПО по всестороннему и гармоничному развитию обучающихся;
- организация работы по подбору и расстановке кадров, осуществляющих воспитательную деятельность в вузе, организация системы подготовки и повышения квалификации специалистов и преподавателей по вопросам воспитательной деятельности;
- осуществление научно-методического сопровождения воспитательной деятельности в вузе, использование на практике современных научных достижений по проблемам воспитания студенческой молодежи;
 - формирование цельной системы обучения кураторов и студенческого актива;
- создание условий, обеспечивающих поддержку и стимулирование деятельности студенческого самоуправления университета по всем направлениям профессионального, социального и личностного становления обучающихся;
- обеспечение постоянного контроля за воспитательным процессом, осуществление систематического анализа работы кафедр, других структурных подразделений СПО, кураторов, студенческих академических групп с оценкой их деятельности в реализации воспитательной стратегии вуза;
 - организация информационного обеспечения воспитательной деятельности;
- использование на практике современных научных достижений по проблемам воспитания студенческой молодежи.

3.2. Студенческое самоуправление (соуправление) в СПО

Руководство воспитательным процессом на отделении осуществляет заместитель руководителя СПО по социально-воспитательной работе.

Руководство воспитательным процессом на уровне СПО осуществляет Совет СПО под руководством руководителя СПО и студенческий совет СПО, основными задачами которых являются реализация направлений воспитательной работы со студентами отделения, информационное обеспечение обучающихся и сотрудников, оказание помощи в формирование и развитии органов студенческого самоуправления, организация работы кураторов академических групп.

Руководство воспитательным процессом на уровне кафедры осуществляют заведующие кафедрами. Для организации воспитательной работы назначаются кураторы академических групп. Основными направлениями работы куратора являются: знакомство обучающихся с организацией учебного процесса, Уставом вуза, Правилами проживания в общежитии, Правилами внутреннего трудового распорядка вуза, правами обязанностями обучающихся; создание организованного сплоченного коллектива в группе, проведение работы по формированию актива группы; работа по адаптации обучающихся в новой системе обучения, создание атмосферы доброжелательных отношений между преподавателями и студентами; оказание помощи активу студенческой группы в организационной работе, содействие привлечению обучающихся к научноисследовательской работе и развитию различных форм студенческого самоуправления; информирование заведующего кафедрой, преподавателей кафедры об учебных делах в студенческой группе, о запросах, нуждах и настроениях обучающихся и др.

Органы студенческого самоуправления являются важнейшим элементом учебновоспитательного процесса, с помощью которого обеспечивается участие студенческой молодежи в управлении и организации собственной жизнедеятельности в вузе.

Студенческое самоуправление — это социальный институт, осуществляющий управленческую деятельность, в ходе которой обучающиеся принимают активное участие в подготовке, принятии и реализации решений, относящихся к жизни образовательной организации высшего образования и их социально значимой деятельности.

Цель студенческого самоуправления: создание условий для проявления способностей и талантов обучающихся, самореализации обучающихся через различные виды деятельности (проектной, добровольческой, учебно-исследовательской и научно-исследовательской, участии и проведении значимых событий и мероприятий; участие в профориентационной и предпринимательской деятельности и др.).

Задачами студенческого самоуправления являются:

- сопровождение функционирования и развития студенческих объединений;
- подготовка инициатив и предложений для администрации Университета, органов власти и общественных объединений по проблемам, затрагивающим интересы обучающихся СПО и актуальные вопросы общественного развития;
- организация сотрудничества со студенческими, молодежными и другими общественными объединениями в Российской Федерации и в рамках международного сотрудничества.

Взаимодействие органов студенческого самоуправления с органами управления СПО основывается на принципах взаимного содействия, уважения и партнерства.

Для работы по конкретным направлениям воспитательной деятельности и повышения ее эффективности в университете могут создаваться другие постоянные и временные советы, комиссии и комитеты, деятельность которых не противоречит настоящей Программе и координируется в области воспитательной работы заместителем руководителя СПО.

3.3. Мониторинг качества организации воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности

Содержание критериев и показателей эффективности воспитательного процесса обусловлено комплексом целей и задач, решаемых университетским сообществом.

Ключевыми показателями эффективности качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности выступают:

- качество ресурсного обеспечения реализации воспитательной деятельности СПО;
 - качество инфраструктуры вуза;
- образовательное пространство, рабочее пространство и связанные с ним средства труда и оборудование;
 - качество воспитывающей среды и воспитательного процесса на отделении СПО;
 - качество управления системой воспитательной работы в группах СПО;
 - качество студенческого самоуправления на отделении СПО;
 - качество воспитательного мероприятия.

Ожидаемыми результатами реализации данной Программы являются:

- место СПО в системе единого воспитательного пространства в вузе;
- стабильность и четкость работы всех звеньев воспитательной деятельности на СПО;
 - обогащение содержания основных направлений воспитательной деятельности;
- совершенствование существующих и создание новых форм и методов воспитательной деятельности;
 - повышение эффективности института кураторов в академических группах;
 - реализация всех запланированных мероприятий по внеучебной деятельности;
 - развитая и эффективно действующая структура студенческого самоуправления;
 - увеличение количества студенческих общественных объединений и клубов;
- рост количества социально-активных обучающихся, участников волонтерского, экологического, стройотрядовского движения;
- увеличение количества обучающихся, участвующих в массовых мероприятиях федерального, регионального, муниципального уровня и организуемых СПО и Университетом;
- повышение результативности участия обучающихся во внутривузовских, региональных, всероссийских и международных мероприятиях, соревнованиях, фестивалях и конкурсах (награды, дипломы по итогам участия в научных, образовательных, творческих, спортивных и других форумах)
- рост числа участников творческих коллективов университета и их исполнительского мастерства;
- рост числа участников спортивных секций и соревнований, спортивных достижений и показателей укрепления здоровья обучающихся;
- сформированность основных общекультурных компетенций, профессионально и социально-значимых личностных качеств выпускников;
- уменьшение количества обучающихся, допускающих противоправное поведение и обучающихся «группы риска».

Способами оценки достижимости результатов воспитательной деятельности на личностном уровне могут выступать:

- методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;
 - анкетирование и беседа;
 - анализ продуктов проектной деятельности;
 - портфолио и др.

Посредством мониторинга качества организации воспитательной деятельности на СПО осуществляется функция контроля за исполнением управленческих решений в части воспитательной работы.

3.4. Целевые индикаторы и показатели оценки эффективности воспитательной работы Университета на 2022 - 2024 годы

Таблица 5 – Целевые индикаторы и показатели оценки эффективности воспитательной работы Университета на 2022 – 2024 годы

No	Мероприятия по решению	Показатели			
	поставленных задач	Наименование	2022	2023	2024
		показателя			
1	Развитие эффективных моделей и форм вовлечения обучающихся в инновационную, трудовую и предпринимательскую деятельность, включая деятельность трудовых объединений, студенческих отрядов	Доля обучающихся, принимающих участие в научной, трудовой, предпринимательской деятельности, от общего числа обучающихся, %	40	45	50
2	Поддержка межрегионального и международного взаимодействия молодежи (научно- практические конференции, дискуссионные клубы, молодежные обмены, тематические слеты, лагеря и фестивали), участия в международных информационных молодежных проектах	Доля обучающихся, принимающих участие в научно-практических конференциях, дискуссионных клубах, молодежных обменах, тематических слетах, лагерях и фестивалях, %	20	25	30
3	Реализация программ поддержки молодежного предпринимательства	Доля обучающихся, вовлеченных в молодежное предпринимательство, %	5	7	9
4	Создание системы сопровождения и консультирования обучающихся по вопросам трудоустройства и профессионального карьерного роста	Доля трудоустроенных по специальности выпускников, %	72	73	75
5	Развитие системы мониторинга	Доля участников ассоциации выпускников	45	55	70

№	Мероприятия по решению	Показатели			
	поставленных задач	Наименование показателя	2022	2023	2024
	карьеры выпускников, в том числе в целях обеспечения устойчивого фандрайзинга	от общего числа выпускников, %			
6	Расширение участия обучающихся в конкурсных мероприятиях (профессиональные и творческие конкурсы, научные олимпиады)	Доля обучающихся, принимающих участие в конкурсах и олимпиадах, %	15	20	25
7	Организация стажировок в лучших отечественных и зарубежных вузах, образовательных и научных центрах мира	Доля обучающихся, охваченных стажировками, %	4	6	8
8	Распространение эффективных моделей и форм участия обучающихся в управлении общественной жизнью, вовлечения их в деятельность органов самоуправления	Доля обучающихся, участвующих в деятельности органов студенческого самоуправления и студенческой самоорганизации, %	10	15	20
9	Вовлечение обучающихся в инновационные международные проекты в сфере образования, науки, культуры, социальных технологий, в международные творческие и научные объединения	Доля обучающихся, вовлеченных в объединения, %	3	4	5
10	Развитие добровольческой деятельности обучающихся, создание условий для деятельности молодежных общественных объединений и некоммерческих организаций	Доля обучающихся, участвующих в добровольческой деятельности, %	30	35	40
11	Реализация программ популяризации общественных ценностей (труд, семья, толерантность, права	Доля обучающихся, участвующих в мероприятиях от общего числа обучающихся, %	60	70	85

№	Мероприятия по решению	Показатели			
	поставленных задач	Наименование показателя	2022	2023	2024
	человека, патриотизм, служение отечеству, ответственность, активная жизненная и гражданская позиция)				
12	Всероссийские молодежно- патриотические акции «Георгиевская ленточка»	Доля обучающихся, участвующих в мероприятиях, %	60	75	85
13	Создание и организация работы творческих объединений и коллективов, объединений обучающихся по интересам	Доля вовлеченных в деятельность студенческих объединений и творческих коллективов обучающихся, %	45	50	65
14	Участие обучающихся в управлении общественной жизнью, вовлечении их в деятельность органов самоуправления	Количество общественных объединений, ед.	25	30	35
15	Развитие системы дополнительного образования в сфере физической культуры и спорта Число спортивных секций, клубов и групп дополнительного образования	Число спортивных секций, клубов и групп дополнительного образования	13	15	17
16	Развитие системы проведения массовых физкультурных и спортивных соревнований	Доля обучающихся, участвующих в мероприятиях от общего числа обучающихся, %	45	50	60
17	Организация информационно-просветительской деятельности по проблемам охраны и укрепления здоровья, профилактике девиантного поведения («Дни Здоровья», лектории, дискуссионные клубы, и др.)	Количество проведенных и мероприятий и презентаций проектов по профилактике по профилактике наркомании, табакокурения и ВИЧ-инфекции	28	32	35

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ) ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

1.Общие требования

Разработка и реализация адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия в Университете осуществляется согласно Федеральному Закону об образовании 273-ФЗ от 29.12.2012 г. ст. 79, п. 8 «Профессиональное обучение и профессиональное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» осуществляются на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся" при наличии заявлений от обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ и изъявивших желание об обучении по данному типу образовательной программы.

Разработка и реализация АОП СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия ориентирована на решение следующих задач:

- создание в образовательной организации условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации;
- повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

АОП СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия включает комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по специальности среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

АОП СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия обеспечивает достижение обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья результатов, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 617 от 26.07.2022 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.22 № 69867).

АОП СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия разрабатывается и утверждается Университетом самостоятельно на основе ФГОС СПО специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, требований профессиональных стандартов в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

При разработке АОП учитываются конкретные виды ограничений здоровья

(нарушения слуха (глухие, слабослышащие), нарушения зрения (слепые, слабовидящие), нарушения опорно-двигательного аппарата и пр.) обучающихся.

АОП осуществляется с учетом рекомендаций, данных обучающимся по заключению психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программы реабилитации инвалида (ребенка-инвалида).

Зачисление на обучение по АОП осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями здоровья на основании рекомендаций, данных по результатам медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии. Также возможен перевод обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья на адаптированную образовательную программу в процессе обучения.

Система обучения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Университете инклюзивная в общих группах.

2. Структура адаптированной образовательной программы

Структура АОП ПССЗ для обучающихся инвалидов или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, которые учатся в инклюзивной группе, содержит тот же самый набор дисциплин и в те же сроки обучения, что и остальные обучающиеся. В этом случае адаптированная образовательная программа направлена на создание специальных условий для реализации его особых образовательных потребностей.

Все учебные циклы и разделы реализуются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в инклюзивной группе, в объемах, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 617 от 26.07.2022 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.22 № 69867).

3. Требования к поступающему

Инвалид при поступлении на АОП должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу должно предъявить заключение психологомедико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

4. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются Университетом самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Сведения доводятся до обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах Университета, но не позднее первых двух месяцев от начала обучения.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается форма входного контроля с учетом индивидуальных

психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и/или экзаменов. Форма промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. Университетом предусматривается возможность установления индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается проведение промежуточной аттестации в несколько этапов.

5. Организация итоговой аттестации выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья

Итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, является обязательной и осуществляется после освоения адаптированной образовательной программы в полном объеме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации. В специальные условия входят: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Университет определяет требования к процедуре проведения итоговой аттестации с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Университет предусматривает процедуру итоговой аттестации для выпускниковинвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья с предоставлением необходимых технических средств и при необходимости оказанием технической помощи.

6. Кадровое обеспечение

Педагогические работники, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы, ознакамливаются с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и учитывают их при организации образовательного процесса.

К реализации адаптированной образовательной программы привлекаются тьюторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги, тифлосурдопереводчики.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются доступом к сети Интернет.

8. Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническое обеспечение реализации АОП отвечает не только общим требованиям, определенным в ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, но и особым образовательным потребностям каждой категории обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В связи с этим в структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса каждой категории обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможности здоровья отражается специфика требований к доступной среде, в том числе:

- организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации;
- организации рабочего места обучающегося;
- техническим и программным средствам общего и специального назначения.

Учебные аудитории для проведения занятий всех видов оснащены современным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

В рамках образовательной программы реализуется дисциплина "Физическая культура". Университет самостоятельно устанавливает порядок и формы освоения дисциплины «Физическая культура» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья локальным нормативным актом. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает подвижные занятия адаптивной физкультурой в специально оборудованных спортивных, тренажерных и плавательных залах или на открытом воздухе, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку. Программа дисциплины «Физическая культура» включает определенное количество часов, посвященных поддержанию здоровья и здорового образа жизни, технологиям здоровьесбережения с учетом ограничений здоровья обучающихся.

При проведении дисциплины «Физическая культура» соблюдаются специальные требования к спортивной базе, обеспечивающие доступность и безопасность занятий.

Преподаватели дисциплины "Физическая культура" имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Группы для занятий физической культурой формируются в зависимости от видов нарушений здоровья (зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания).

9. Требования к организации практики обучающихся инвалидов и обучающихся с

ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

10. Реализация АОП

Образование обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по усмотрению Университета организуется инклюзивно совместно с другими обучающимися в общих группах.

Обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья учится инклюзивно в общей группе, изучает тот же самый набор дисциплин и в те же сроки обучения, что и остальные обучающиеся.

Создание безбарьерной среды в Университете учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями опорно-двигательного аппарата.