

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета землеустройства и кадастров

17 марта 2019 г.



Харитонов А.А.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине 2.1.2.2. Система организационно-территориальных  
и проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве и землепользовании

для специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Факультет: землеустройства и кадастров

Кафедра: землеустройства и ландшафтного проектирования

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:  
д-р с.-х. наук, профессор Пестолов В.Д.

канд. с.-х. наук, доцент Калюгин П.Б.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными Приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г №951

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и ландшафтного проектирования (протокол № 5 от 02.02.2022 г.)

**Заведующий кафедрой**



**Недикова Е.В.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 6 от 16.02.2022 г.)

**Председатель методической комиссии**



**Викин С.С.**

**Рецензент рабочей программы** заместитель генерального директора ООО "Геобазис", кандидат экономических наук Чудинов Сергей Андреевич.

## 1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

**Предметом** является комплекс организационно-территориальных, предпроектных и проектно-изыскательских системных мероприятий, направленных на эффективное проведение комплексного землеустройства в системе рыночного землепользования (землевладения).

**Целью** дисциплины является представление о системе организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при разработке схем, проектов на различном таксономическом уровне: макроуровень, мезоуровень и микроуровень.

### Задачи дисциплины:

— формирование мировоззрения и мышления с использованием современных знаний, навыков и информационно-аналитических технологий в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель;

— определять состав, структуру и содержание проектных и изыскательных работ при обработке комплексных мероприятий в земельном устройстве территории.

**Место дисциплины** в структуре образовательной программы. Дисциплина 2.1.2.2 «Система организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве и землепользовании» относится дисциплинам (модулям) по выбору 2.1.2. (ДВ.1) образовательной программы по специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-2	способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к государственному регулированию земельных отношений в целях обоснования оптимальных управленческих решений в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель	<p><b>Знать</b> методологию по реализации научно-исследовательской деятельности с использованием современных подходов при решении задач в области землеустройства.</p> <p><b>Уметь</b> разрабатывать, обосновывать и совершенствовать проекты организации территории землепользований.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по решению типовых задач и выполнению практических заданий.</p>
ПК-5	готовностью разрабатывать и совершенствовать информационное обеспечение системы кадастрового учета земель, реестра недвижимости и мониторинга кадастровой информации в условиях перехода к многоукладному землепользованию	<p><b>Знать</b> современные методы по изучению, анализу состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике.</p> <p><b>Уметь</b> проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации сельскохозяйственного землепользования (землевладения) с использованием информационных технологий.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> работы с информацией, используемой при разработке системы организационно-</p>

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
		территориальных мероприятий в условиях многоукладного землепользования.
ПК-6	способностью собирать, документировать, обрабатывать, хранить, анализировать и интерпретировать данные об объектах недвижимости, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей ЕГРН как основы государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость	<p><b>Знать</b> современные информационные ресурсы, составляющие основу для разработки проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать и интерпретировать данные о землепользовании.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по анализу качественных и количественных показателей при проектировании устойчивых землепользований.</p>
ПК-10	способностью совершенствовать организационно-правовой механизм формирования системы государственного кадастра недвижимости в рамках управления земельными ресурсами	<p><b>Знать</b> нормативно-правовые акты в области организационно-правового механизма землеустройства и землепользования.</p> <p><b>Уметь</b> выявлять существующие недостатки в нормативно-правовой базе землеустройства и намечать пути их устранения.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> анализа современной нормативно-правовой базы землеустройства.</p>

### 3. Объём дисциплины и виды работ

Виды учебной работы	Всего зач. ед. / часов
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108
Общая контактная работа	12,15
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	95,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	12
лекции	6
семинары	6
групповые консультации	
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15
зачет	0,15
экзамен	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч	8,85
подготовка к зачету	8,85
подготовка к экзамену	-
Вид промежуточной аттестации	зачёт

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	Сем	СР
1.	Системы организации проектно-изыскательских работ при разработке краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования	1		11,85
2.	Организационные и правовые мероприятия при проведении проектно-изыскательских работ при разработке районной схемы землеустройства и землепользования.		1	12
3.	Методика проведения организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе.	1	1	12
4.	Систематизация и обобщение обследовательских и проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта.	1	1	12
5.	Методика выполнения полевых проектно-изыскательских работ в системе территориальной организации земледелия.	1	1	12
6.	Специфика и особенности проведения проектно-изыскательских мероприятий в современном землеустройстве и землепользовании.		1	12
7.	Разработка задания на проведение организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий.	1		12
8.	Технико-экономическое и экологическое обоснование проектно-изыскательских работ в структуре землепользования.	1	1	12
Всего		6	6	95,85

### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

#### Раздел 1. Системы организации проектно-изыскательских работ при разработке краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования

1. Особенности проведения обследовательских работ при составлении краевой (областной) схемы землеустройства.

2. Особенности выполнения проектно-изыскательских работ при составлении краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования на ландшафтной основе.

#### Раздел 2. Организационные и правовые мероприятия при проведении проектно-изыскательских работ при разработке районной схемы землеустройства и землепользования.

1. Особенности проведения обследовательских работ при составлении районной схемы землеустройства.

2. Особенности проведения проектно-изыскательских работ при составлении районной схемы землеустройства и землепользования на ландшафтной основе.

#### Раздел 3. Методика проведения организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе.

1. Особенности проведения обследовательских работ при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе в условиях осуществления земельной реформы.

2. Особенности выполнения обследовательских и проектно-изыскательских работ при разработке проекта ВХЗ на ландшафтной основе в условиях распределения и перераспределения земель.

**Раздел 4. Систематизация и обобщение обследовательских и проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта.**

1. Особенности проведения обследовательских работ при составлении рабочего проекта по лесомелиоративным мероприятиям.

2. Особенности проведения проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта по лесомелиоративным мероприятиям.

**Раздел 5. Методика выполнения полевых проектно-изыскательских работ в системе территориальной организации земледелия**

1. Особенности выполнения обследовательских землеустроительных работ.

2. Особенности выполнения водохозяйственных, дорожных и мелиоративных работ.

**Раздел 6. Специфика и особенности проведения проектно-изыскательских мероприятий в современном землеустройстве и землепользовании.**

Особенности проведения проектно-изыскательских работ в ландшафтно-экологическом землеустройстве.

**Раздел 7. Разработка задания на проведение организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий.**

Особенности разработки задания на проведение обследовательских и проектно-изыскательских работ в муниципальном землеустройстве.

**Раздел 8. Технико-экономическое и экологическое обоснование проектно-изыскательских работ в структуре землепользования.**

1. Технико-экономическое обоснование на разработку проекта землеустройства на ландшафтной основе.

2. Технико-экономические показатели обоснования проектных, ландшафтно-экологических решений.

**4.3. Перечень тем лекций.**

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч
1.	Системы организации проектно-изыскательских работ при разработке краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования	1
2.	Методика проведения организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе.	1
3	Систематизация и обобщение обследовательских и проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта.	1
4.	Методика выполнения полевых проектно-изыскательских работ в системе территориальной организации земледелия.	1
5.	Разработка задания на проведение организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий.	1
6.	Технико-экономическое и экологическое обоснование проектно-изыскательских работ в структуре землепользования.	1
Всего:		6

**4.4. Перечень тем семинаров.**

№ п/п	Тема семинарского занятия	Объём, ч
1.	Организационные и правовые мероприятия при проведении проектно-изыскательских работ при разработке районной схемы землеустройства и землепользования.	1
2.	Методика проведения организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе.	1
3	Систематизация и обобщение обследовательских и проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта.	1
4	Методика выполнения полевых проектно-изыскательских работ в системе территориальной организации земледелия.	1
5	Специфика и особенности проведения проектно-изыскательских мероприятий в современном землеустройстве и землепользовании.	1
6	Технико-экономическое и экологическое обоснование проектно-изыскательских работ в структуре землепользования.	1
Всего:		6

**4.5. Виды самостоятельной работы обучающихся и перечень учебно-методического обеспечения.****4.5.1. Подготовка к учебным занятиям**

Перечень методических рекомендаций аспирантам по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

- Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
- Устный пересказ изученного материала.
- Выполнение домашнего задания.
- Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний студентов.
- Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
- Репетиционное выступление перед студентами.
- Подбор материалов периодической печати по изучаемой теме.

Для подготовки к конкретным темам занятий аспирантам могут быть даны иные рекомендации.

**4.5.2. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.**

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч
1.	Системы организации проектно-изыскательских работ при разработке краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования	Калиев, А. Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство [электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Ж. Калиев - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017 - 124 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	11,85

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч
2.	Организационные и правовые мероприятия при проведении проектно-изыскательских работ при разработке районной схемы землеустройства и землепользования.	Глухов А. Т. Транспортная планировка, землеустройство и экологический мониторинг городов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Глухов А. Т., Васильев А. Н., Гусева О. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 324 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	12
3.	Методика проведения организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе.	Современные проблемы землеустройства : учеб. пособие / [В. Д. Постолов, Е. В. Недикова, А. А. Харитонов]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. В. Д. Постолова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 140 с. [ЦИТ 10597] [ПТ]	12
4.	Систематизация и обобщение обследовательских и проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта.	Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства: учебное пособие / А. А. Харитонов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. А. А. Харитонова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 313 с. [ЦИТ 13467] [ПТ]  Устройство агроландшафтов для устойчивого земледелия: (устойчивость земледелия к изменению климата, сохранение плодородия почв, экология землепользования) : учебно-методическое пособие / [М. И. Лопырев [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. М. И. Лопырева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 109 с. [ЦИТ 5912] [ПТ]	12
5.	Методика выполнения полевых проектно-изыскательских работ в системе территориальной организации земледелия	Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства: учебное пособие / А. А. Харитонов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. А. А. Харитонова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 313 с. [ЦИТ 13467] [ПТ]  Калиев, А. Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство [электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Ж. Калиев - Оренбург: Оренбургский государственный	12

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч
		университет, ЭБС АСВ, 2017 - 124 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	
6.	Специфика и особенности проведения проектно-изыскательских мероприятий в современном землеустройстве и землепользовании.	<p>Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства: учебное пособие / А. А. Харитонов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. А. А. Харитонова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 313 с. [ЦИТ 13467] [ПТ]</p> <p>Глухов А. Т. Транспортная планировка, землеустройство и экологический мониторинг городов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Глухов А. Т., Васильев А. Н., Гусева О. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 324 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]</p>	12
7.	Разработка задания на проведение организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий	<p>Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства: учебное пособие / А. А. Харитонов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. А. А. Харитонова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 313 с. [ЦИТ 13467] [ПТ].</p> <p>Современные проблемы землеустройства : учеб. пособие / [В. Д. Постолов, Е. В. Недикова, А. А. Харитонов]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. В. Д. Постолова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 140 с. [ЦИТ 10597] [ПТ]</p>	12
8.	Технико-экономическое и экологическое обоснование проектно-изыскательских работ в структуре землепользования.	Устройство агроландшафтов для устойчивого земледелия: (устойчивость земледелия к изменению климата, сохранение плодородия почв, экология землепользования) : учебно-методическое пособие / [М. И. Лопырев [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. М. И. Лопырева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 109 с. [ЦИТ 5912] [ПТ]	12
Всего			95,85

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Ин-декс	Формулировка	Разделы дисциплины							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-2	способностью к разработке и совершенствованию теоретических и методологических подходов к государственному регулированию земельных отношений в целях обоснования оптимальных управленческих решений в сфере землеустройства, кадастра и мониторинга земель	+		+	+				+
ПК-5	готовностью разрабатывать и совершенствовать информационное обеспечение системы кадастрового учета земель, реестра недвижимости и мониторинга кадастровой информации в условиях перехода к многоукладному землепользованию	+			+			+	
ПК-6	способностью собирать, документировать, обрабатывать, хранить, анализировать и интерпретировать данные об объектах недвижимости, выявлять тенденции изменения качественных и количественных показателей ЕГРН как основы государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость		+		+				+
ПК-10	способностью совершенствовать организационно-правовой механизм формирования системы государственного кадастра недвижимости в рамках управления земельными ресурсами		+				+		+

### 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 5.2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 5.2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-2	<b>Знать</b> методологию по реализации научно-исследовательской деятельности с использованием современных подходов при решении задач в области землеустройства.	1, 3, 4, 7	Сформированные знания основ методологии научно-исследовательской деятельности с использованием современных подходов при решении задач в области землеустройства.	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2
	<b>Уметь</b> разрабатывать, обосновывать и совершенствовать проекты организации территории землепользований.		Приобретенное умение разрабатывать, обосновывать и совершенствовать проекты организации территории землепользований.		Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2
	<b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по решению типовых задач и выполнению практических заданий.		Сформированные навыки опыта решения типовых задач и выполнения практических заданий.		Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2
ПК-5	<b>Знать</b> современные методы по изучению, анализу состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике.	1, 4, 6	Сформированные и систематические знания о современных методах по изучению, анализу состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике.	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2
	<b>Уметь</b> проводить фундаментальные исследования в области научных основ организации сельскохозяйственного землепользования (землевладения)		<b>Приобретенное умение</b> осуществлять фундаментальные исследования в области научных основ организации сельскохозяйственного землепользования (землевладения)		Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-6	использованием информационных технологий.	2, 4, 7	с использованием информационных технологий.	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2
	<b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по анализу качественных и количественных показателей при проектировании устойчивых землепользований.		Сформированные навыки анализа качественных и количественных показателей при проектировании устойчивых землепользований					
	<b>Знать</b> современные информационные ресурсы, составляющие основу для разработки проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве.		Сформированные знания о современных информационных ресурсах, составляющих основу для разработки проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве.					
ПК-6	<b>Уметь</b> анализировать и интерпретировать данные о землепользовании.	2, 4, 7	Приобретенное умение анализировать и интерпретировать кадастровые данные о землепользовании.	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2
	<b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по анализу качественных и количественных показателей при проектировании устойчивых землепользований.		Сформированные навыки по анализу качественных и количественных показателей при проектировании устойчивых землепользований.					
	<b>Знать</b> нормативно-правовые акты в области организационно-правового механизма землеустройства и землепользования.		Сформированные знания нормативно-правовых актов в области организационно-правового механизма землеустройства и землепользования.					
ПК-10	<b>Уметь</b> выявлять существующие недостатки в нормативно-	2, 5, 8	Приобретенное умение выявлять существующие недостатки в	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	Устный опрос,	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	правовой базе землеустройства и намечать пути их устранения.		нормативно-правовой базе землеустройства и намечать пути их устранения.		тестирование			
	<b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> анализа современной нормативно-правовой базы землеустройства.		Сформированные навыки анализа современной нормативно-правовой базы землеустройства.		Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2	Задания из раздела 5.3.2

### 5.2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-2	<b>Знать</b> методологию по реализации научной-исследовательской деятельности с использованием современных подходов при решении задач в области землеустройства. <b>Уметь</b> разрабатывать, обосновывать и совершенствовать проекты организации территории землепользований. <b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по решению типовых задач и выполнению практических заданий.	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	зачет	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3
ПК-5	<b>Знать</b> современные методы по изучению, анализу состояния земельных ресурсов, мониторинга и эффективности их использования в отечественной и зарубежной практике. <b>Уметь</b> проводить фундаментальные исследования	Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа	зачет	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p>в области научных основ организации сельскохозяйственного землепользования (землевладения) с использованием информационных технологий.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> работы с информацией, используемой при разработке системы организационно-территориальных мероприятий в условиях многоукладного землепользования.</p>					
ПК-6	<p><b>Знать</b> современные информационные ресурсы, составляющие основу для разработки проектно-исследовательских мероприятий в землеустройстве.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать и интерпретировать данные о землепользовании.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> по анализу качественных и количественных показателей при проектировании устойчивых землепользований.</p>	<p>Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа</p>	зачет	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3
ПК-10	<p><b>Знать</b> нормативно-правовые акты в области организационно-правового механизма землеустройства и землепользования.</p> <p><b>Уметь</b> выявлять существующие недостатки в нормативно-правовой базе землеустройства и намечать пути их устранения.</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности</b> анализа современной нормативно-правовой базы землеустройства.</p>	<p>Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа</p>	зачет	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3	Задания из разделов 5.3.1; 5.3.3

**5.2.4 Критерии оценки на зачете**

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачтено	Обучающийся показал достаточные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
Не зачтено	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

**5.2.5 Критерии оценки устного опроса**

Оценка	Критерии
отлично, высокий уровень	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо, повышенный уровень	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно, пороговый уровень	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
неудовлетворительно	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

**5.2.6 Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

**5.2.7. Критерии оценки решения практических задач**

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

**5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы****5.3.1. Вопросы к зачету**

1. Особенности проведения обследовательских работ при составлении краевой (областной) схемы землеустройства.
2. Особенности выполнения проектно-изыскательских работ при составлении краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования на ландшафтной основе.
3. Особенности проведения обследовательских работ при составлении районной схемы землеустройства.
4. Особенности проведения проектно-изыскательских работ при составлении районной схемы землеустройства и землепользования на ландшафтной основе.
5. Особенности проведения обследовательских работ при составлении проекта ВХЗ на ландшафтной основе в условиях осуществления земельной реформы.
6. Особенности выполнения обследовательских и проектно-изыскательских работ при разработке проекта ВХЗ на ландшафтной основе в условиях распределения и перераспределения земель.
7. Особенности проведения обследовательских работ при составлении рабочего проекта по лесомелиоративным мероприятиям.
8. Особенности проведения проектно-изыскательских работ при составлении рабочего проекта по лесомелиоративным мероприятиям.
9. Особенности выполнения обследовательских землеустроительных работ.
10. Особенности выполнения водохозяйственных, дорожных и мелиоративных работ.
11. Особенности проведения проектно-изыскательских работ в ландшафтно-экологическом землеустройстве.
12. Особенности разработки задания на проведение обследовательских и проектно-изыскательских работ в муниципальном землеустройстве.
13. Техничко-экономическое обоснование на разработку проекта землеустройства на ландшафтной основе.
14. Техничко-экономические показатели обоснования проектных, ландшафтно-экологических решений.
15. Эколога-экономическое обоснование проектно-ландшафтных решений, при проведении мероприятий в землеустройстве и землепользовании.

### 5.3.2. Тестовые задания

1. Объектом таксономического макроуровня при проведении обследования и проектно-изыскательских работ в землеустройстве является:
  - а) Российская федерация;
  - б) Область (край);
  - в) Административный район;
2. Объектом таксономического мезоуровня при проведении обследовательских и проектно-изыскательских работ при проведении землеустройства является:
  - а) административный район;
  - б) область край;
  - в) Российская федерация
3. Этапами предпроектных и проектных работа при макроуровне является:
  - а) схема использования и охрана земель;
  - б) генеральная схема использования земельных ресурсов;
  - в) схема землеустройства;
4. Объектом таксономического микроуровня при проведении обследовательских и проектно-изыскательских работ при проведении землеустройства является:
  - а) административный район, сельский округ.
  - б) республика без областного деления;
  - в) Российская федерация;
5. Основными этапами предпроектных и проектных работ при мезоуровне являются:
  - а) схема (проект) землеустройства;
  - б) схема использования и охрана земель;
  - в) генсхема использования земель;
6. При проведении обследовательских и проектно-изыскательских работ этапами предпроектных и проектных работ на таксономическом микроуровне является:
  - а) проект внутрихозяйственного землеустройства;
  - б) схемы использования и охраны земель;
  - в) генеральная схема использования земельных ресурсов;
7. Для составления Генеральной схемы использования земельных ресурсов используют материалы:
  - а) размещения и развития производительных сил РФ;
  - б) совершенствования земельно-рыночных отношений;
  - в) поэтапный переход к инженерной инфраструктуре агропредприятия;
8. При разработке задания на выполнение обследовательских и проектно-изыскательских работ в землеустройстве указывается:
  - а) основание на проектирование;
  - б) вид планово-картографических материалов;
  - в) организационно-правовая форма хозяйствования агропредприятия на перспективу;
9. Изменения в задании могут вносить на республиканском уровне:
  - а) заказчик;
  - б) правительство;
  - в) сельскохозяйственный орган районной администрации
10. В процессе подготовительных работ производится сбор и изучение:
  - а) состояния и использования земельного фонда;
  - б) правил землепользования и землевладения;
  - в) регламенты территориального планирования и САНПИНЫ.
11. Полевые обследования проводятся для:
  - а) определения уровня загрязнения территории;
  - б) выработки запальных рекомендаций;
  - в) установления границ транспортных магистралей федерального значения;

12. Природно-сельскохозяйственный район это:
  - а) природно-сельскохозяйственный комплекс;
  - б) природно-сельскохозяйственный подрайон;
  - в) районирование территории по специализации и уровню использования ресурсного потенциала;
13. Организация земельных ресурсов в отрасли народного хозяйства на перспективу предполагает:
  - а) определение показателей удельной землеёмкости;
  - б) план организации и использования субарендных земель специальных фондов;
  - в) кадастровое зонирование сельскохозяйственных территорий;
14. Организация рационального использования земель включает:
  - а) эффективное использование земель агропредприятий;
  - б) определение территориальных зон промышленных предприятий;
  - в) расчет площади жилой зоны и ее замещения в границах населенного пункта;
15. Охрана и улучшение земель на перспективу включает:
  - а) определение эффективности затрат на осуществление природоохранных мероприятий;
  - б) установление черты (границ) муниципальных образований (сельских территорий);
  - в) определение (разграничении) земель субъектов РФ;
16. Реализация и эффективность проектируемых мероприятий предусматривает:
  - а) расчет экономической эффективности намечаемых мероприятий (срок окупаемости затрат, коэффициент эффективности капитальных вложений);
  - б) установление правового статуса реабилитированных земель;
  - в) расчет затрат на выделяемые рекреационные территории, в находящихся в муниципальном подчинении;
17. Оценка природных условий, ресурсов и особенности территории включает решение следующих вопросов:
  - а) выделение зон с однородными природно-климатическими условиями;
  - б) выделение пространственных ареалов селительных зон;
  - в) определение площадей брутто и нетто при производственном зонировании территории;
18. Современное состояние, перераспределение и распределение земельного фонда включает в себя:
  - а) выделение фонда перераспределения земель, выделите СЗФ районной и местной администрации;
  - б) характеристику качественного состояния земель и анализ основных негативных процессов;
  - в) установление перспективного направления в отраслях сельхозпредприятий.
19. Типизация земли и зонирование территории включает:
  - а) закономерности динамику использования несельскохозяйственных земель;
  - б) создание (проектирование) инженерной инфраструктуры на мелиорированных землях;
  - в) сбалансированное соотношение угодий в ландшафтных экосистемах;
20. Типизация земель включает в себя:
  - а) 2 типа полевого ландшафта;
  - б) 3 типа полевого ландшафта;
  - в) 5 типов полевого ландшафта;
21. Оптимизация структуры земельных угодий решает следующие задачи:
  - а) увеличение доли средоулучшающих земель;
  - б) оценка земель по диагностическим признакам;
  - в) детрансформация земельных угодий;

22. Агрэкологическое зонирование по степени ограничения в использовании включает:
  - а) 3 класса земель;
  - б) 4 класса земель;
  - в) 5 классов земель;
23. Разработка предложений по перспективному использованию перераспределению и распределению земельного фонда и с учетом эколого-ландшафтных требований к организации территории включает:
  - а) экологизацию земледелия и землепользования;
  - б) мониторинг особо ценных территорий;
  - в) технологическую оснащенность отраслей сельского хозяйства;
24. Устранение недостатков землепользования проводится в целях:
  - а) улучшения условий агропроизводства и внутрихозяйственной организации территории;
  - б) эффективного размещения участков, находящихся в долевой собственности;
  - в) обременения (ограничения) земельных участков;
25. Ландшафтное устройство территории решают следующие задачи:
  - а) создает эколого-территориальные условия для оптимальной структуры угодий;
  - б) обеспечивать структуризацию землепользования;
  - в) формирует геозкосистемы.
26. Главными задачами при разработке проектных мероприятий является:
  - а) повышение плодородия почв;
  - б) обоснование первоочередных задач по рекультивации земель;
  - в) определение объемов и стоимости консервации угодий.
27. Основные принципы разработки схемы(проекта)землеустройства:
  - а) приоритет с/х использования земель на основе повышения их плодородия;
  - б) бережное отношение к водным и земельным ресурсам;
  - в) экстенсивные методы использования земель.
28. Основанием для выполнения обследовательских и изыскательских работ в землеустройстве является:
  - а) предмет и объект проектирования;
  - б) техническое задание на проектирование;
  - в) потребность в капитальных затратах.
29. Камеральная подготовка включает перечень материалов:
  - а) характеристика эффективности с/х производства;
  - б) зонирование территории на основе размещения дорожной сети;
  - в) мелиорации маргинальных и аридных земель.
30. Выполнению подготовительных работ предшествуют:
  - а) характеристика экономического состояния хозяйства;
  - б) проекты землеустройства прошлых лет;
  - в) сведения госконтроля за использованием земель.

### **5.3.3. Задачи к зачету (экзамену)**

Не предусмотрены

### **5.3.4. Темы рефератов**

Не предусмотрены

### **5.3.5. Практические задания (ситуационные задачи)**

#### **ЗАДАЧА №1**

Определить объем грузов (т) и транспортные затраты (тыс. руб.) на полевом севооборотном участке, если  $P_1 = 30$  га,  $P_2 = 45$  га,  $P_3 = 50$  га,  $P_4 = 15$  га,  $P_5 = 70$  га;  $C_{гр1} =$

$b_t, c_{гр2} = 8т, c_{гр3} = 10т, c_{гр4} = 12т, c_{гр5} = 15т$ . Нормативная стоимость 1т перевозки составляет 100 руб.

### ЗАДАЧА №2

Определить превышение между началом лесной полосы (верхняя точка водораздела) и ее концом (нижняя точка склона). Лесная полоса расположена вдоль склона. Отметка верхней части лесополосы  $H_v = 100$  м, отметка нижней части лесной полосы равна  $H_n = 70$  м. Высота сечения рельефа горизонталями 5 м.

### ЗАДАЧА №3

Определить фактическую и условную площадь с/х угодий в хозяйстве, если  $P_n = 2000$  га,  $P_c = 400$  га,  $P_{паст} = 1000$  га, коэффициенты перевода в условную пашню составляет: пашни -1, сенокосы - 0,24, пастбища - 0,11.

## 5.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

### 5.4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов П ВГАУ 2.3.07 – 2022 ПОЛОЖЕНИЕ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов

### 5.4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего	На семинарских занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение семинарских занятий
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОП ВО и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя, проводящего процедуру контроля	Постолов Виктор Дмитриевич, Калюгин Петр Борисович
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, письменные работы
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя, обрабатывающего их результаты	Постолов Виктор Дмитриевич, Калюгин Петр Борисович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в Воронежском ГАУ

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.****6.1. Рекомендуемая литература.****6.1.1. Основная литература**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке
1	Организационно-экономический механизм формирования объектов землеустройства: учебное пособие / А. А. Харитонов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. А. А. Харитонova] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 313 с. [ЦИТ 13467] [ПТ]	ЭИ

**6.1.2. Дополнительная литература**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке
1	Калиев, А. Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство [электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Ж. Калиев - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017 - 124 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	ЭИ
2	Транспортная планировка, землеустройство и экологический мониторинг городов [Электронный ресурс] / А. Т. Глухов, А. Н. Васильев, О. А. Гусева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. — ISBN 978-5-507-44784-8. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/242984">https://e.lanbook.com/book/242984</a> >. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/img/cover/book/242984.jpg">https://e.lanbook.com/img/cover/book/242984.jpg</a> >.	ЭИ
3	Современные проблемы землеустройства : учеб. пособие / [В. Д. Постолов, Е. В. Недикова, А. А. Харитонов]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. В. Д. Постолова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 140 с. [ЦИТ 10597] [ПТ]	ЭИ
4	Устройство агроландшафтов для устойчивого земледелия: (устойчивость земледелия к изменению климата, сохранение плодородия почв, экология землепользования) : учебно-методическое пособие / [М. И. Лопырев [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. М. И. Лопырева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 109 с. [ЦИТ 5912] [ПТ]	ЭИ

**6.1.3. Методические издания**

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке
1.	Система организационно-территориальных и проектно-изыскательских мероприятий в землеустройстве и землепользовании [Электронный ресурс] : методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работе обучающихся по специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель / [В. Д. Постолов, Е. В. Недикова] ; Воронежский государственный аграрный университет, Факультет землеустройства и кадастров, Кафедра землеустройства и ландшафтного проектирования. —	ЭИ

	Электрон. текстовые дан. (1 файл : 703 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2022 .— Заглавие с титульного экрана .— Авторы указаны на обороте титульного листа .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m7214.pdf>.	
--	---	--

#### 6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1.	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал / учредитель Академия общественно-экономических наук - Москва: Просвещение, 2005-
2	Кадастр недвижимости: журнал / учредитель : ООО "Кадастр недвижимости" – Москва : Проспект, 2011-
3	Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов [Электронный ресурс]: Реферативный журнал / ВИНТИ РАН – Москва : ВИНТИ РАН- CD-ROM
4	Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов: реферативный журнал: отдельный выпуск / Рос. акад. наук, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ) – Москва : ВИНТИ РАН, 1975-

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п.п.	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Портал государственных услуг	<a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>
6	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
7	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
8	Росреестр: Публичная кадастровая карта	<a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>
9	Федеральная государственная система территориального планирования	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>
10	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	<a href="http://www.mcx.ru">http://www.mcx.ru</a>
11	Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации	<a href="http://www.mnr.gov.ru">http://www.mnr.gov.ru</a>
12	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	<a href="https://rosreestr.gov.ru/site/">https://rosreestr.gov.ru/site/</a>
13	Официальный сайт Департамента имущественных и земельных отношений Воронежской области	<a href="https://dizovo.ru">https://dizovo.ru</a>

№ п.п.	Название	Размещение
14	Официальный сайт Муниципального казенного предприятия городского округа города Воронеж "Управление главного архитектора"	<a href="http://воронеж-уга.рф">http://воронеж-уга.рф</a>
15	AGRIS: International Information System for the Agricultural Sciences and Technology: Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>
16	CAB Direct онлайн-платформа ведущих библиографических баз данных CAB Abstracts и Global Health.	<a href="http://www.cabdirect.org/">http://www.cabdirect.org/</a>

### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

#### 6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	MS Windows / Linux, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer		+	+

## 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, презентационный комплекс (используемое программное обеспечение: MS Windows / Linux, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer), демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп. 1
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп. 1
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: геодезические приборы и оборудование, радиосистема, квадрокоптер, приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования.	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп. 1. ауд. 216

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, 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, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп. 1. ауд. 221
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, 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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 232а
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, 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	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп. 1. ауд. 119

## 8. Междисциплинарные связи

### Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель	Землеустройства и ландшафтного проектирования	нет  согласовано



