

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан агроинженерного факультета

Оробинский В.И.

«30» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04 (Пд) производственная практика, преддипломная практика

для направления 35.03.06 Агроинженерия,
профиль подготовки «Технический сервис в агропромышленном комплексе» - прикладной
бакалавриат

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения (очная/заочная) очная

Факультет агроинженерный


Кафедра ЭТТМ

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к.т.н., доцент Королев А. И.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 года № 1172 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 ноября 2015 г, регистрационный номер №39687.

Рабочая программа практики утверждена на заседании кафедры эксплуатации транспортных и технологических машин (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Заведующий кафедрой _____  **Е. В. Пухов**

Рабочая программа практики рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Председатель методической комиссии _____  **О.М. Костиков**

Рецензент: главный инженер ООО УК «Агрокультура» Кочкин Семен Сергеевич

1. Цель и задачи практики

Преддипломная практика является важной составной частью учебного плана подготовки высококвалифицированных кадров, продолжением учебного процесса в производственных условиях и направлена на закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения.

Цель практики сбор исходного конкретного материала для выполнения индивидуальной или комплексной работы, имеющей практическую ценность или представляющей научный интерес.

Задачи практики:

1. Изучение хозяйственно-производственной деятельности предприятия (колхоз, промышленный комплекс, АО и т.д.) на базе которого будет выполняться выпускная работа.
2. Изучение структуры технологии технического обслуживания МТП.
3. Изучение опыта инженерной организации в целом и на конкретных производственных участках (тракторный отряд, мехток, кормоцехи и т.д.). При этом следует уделить внимание тому объекту, на примере которого будет совершенствоваться технология обслуживания, организация труда или модернизироваться конструктивное решение (выполняться конструктивная разработка).
4. Освоение передового опыта и выработка творческого подхода к решению инженерно-технологических задач.
5. Изучение опыта монтажа, наладки, эксплуатации основного технологического и вспомогательного оборудования, современных форм обслуживания сложного оборудования силами специализированных подразделений АПК.
6. Изучение и сбор информации связанной с охраной труда, безопасностью жизнедеятельности и экологичностью производства на предприятии.

Способ проведения: стационарная, выездная

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Требования к уровню освоения Б2.В.04 (Пд) производственная практика, преддипломная практика

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	<p>знать: существующие способы и системы сбора, обработки и анализа данных</p> <p>уметь: пользоваться существующими способами и системами сбора, обработки и анализа данных для выполнения качественных расчетов и при совершенствовании существующих процессов;</p>

		<p>иметь навыки и / или опыт деятельности:</p> <p>по оценке и выбору существующих способов и систем сбора, обработки и анализа данных;</p>
ПК-5	<p>готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов</p>	<p>знать: основные элементы проектирования технических средств и технологических процессов производства,</p> <p>уметь: прогнозировать конечный результат от проектирования различных процессов</p> <p>иметь навыки и / или опыт деятельности: проектирования технических средств и технологических процессов производства сельскохозяйственных объектов</p>
ПК-6	<p>способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы</p>	<p>знать: методы проведения технических расчетов, связанных с проектированием элементов средств механизации производственных процессов;</p> <p>уметь: проводить обоснование выбора рационального метода проведения технических расчетов при проектировании элементов средств механизации</p> <p>иметь навыки и / или опыт деятельности: обоснования выбора рационального метода проведения технических расчетов при проектировании элементов средств механизации</p>
ПК-7	<p>готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии</p>	<p>знать: основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области сельскохозяйственной техники;</p> <p>уметь: использовать знание основных направлений и тенденций развития научно-технического прогресса для совершенствования техники и технологий</p> <p>иметь навыки и / или опыт деятельности: анализа, выбора и применения знаний основных направлений и тенденций развития научно-технического прогресса для совершенствования процессов в области сельскохозяйственного производства</p>

ПК-8	готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	<p>знать: принципы работы, устройство, назначение и конструктивные особенности тракторов, сельскохозяйственных машин и перерабатывающих предприятий;</p> <p>уметь: регулировать механизмы и системы тракторов и автомобилей для обеспечения наибольшей производительности и экономичности; проводить настройку основных узлов машин и оборудования</p> <p>иметь навыки и / или опыт деятельности: организации работ по применению современных технологий по обслуживанию МТП; эффективной эксплуатации машин и оборудования</p>
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	<p>знать: типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p> <p>уметь: применять типовые технологии при техническом обслуживании</p> <p>иметь навыки и / или опыт деятельности: при выполнении технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования с использованием типовых технологий</p>
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	<p>знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок</p> <p>уметь: использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</p> <p>иметь навыки и / или опыт деятельности: в обладании современными методами монтажа машин и оборудования</p>
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических	<p>знать: возможности технических средств</p> <p>уметь: использовать возможные технические средства для определения параметров технологических процессов</p>

	процессов и качества продукции	иметь навыки и / или опыт деятельности: в применении технических средств при их работе
ПК-12	способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	знать: основные положения по организации труда (инструктажи, нормирование труда, ТК РФ) уметь: организовать работу исполнителей с соблюдением нормирования и безопасности труда иметь навыки и / или опыт деятельности: в организации безопасной работы исполнителей
ПК-13	способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	знать: параметры технологического процесса при выполнении сельскохозяйственных работ уметь: организовать технологический процесс и оценить результат выполняемых работ иметь навыки и / или опыт деятельности: в организации технологического процесса в анализе и оценке выполненных работ
ПК-14	способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	знать: стоимостные характеристики производственных ресурсов уметь: сопоставлять и анализировать основные производственные ресурсы на фоне экономического анализа применяемых производственных ресурсов иметь навыки и / или опыт деятельности: в оценке основных производственных ресурсов
ПК-15	готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	знать: -основные приемы при обработке информации, методы производства контроля качества работы при обслуживании сельскохозяйственной техники; уметь: - производить контроль качества работы при обслуживании на основе поступающей информации; - проектировать и анализировать использование машинотракторного парка;

		<p>- иметь навыки и / или опыт деятельности:</p> <p>- владения методами и средствами экспериментальных исследований при обслуживании техники и сохранения ресурсов предприятия.</p>
--	--	--

3. Место производственной практики в структуре ОП

Место производственной практики в структуре образовательной программы: Б2.В.04 (Пд) производственная практика, преддипломная практика в системе подготовки обучающегося по направлению подготовки 35.03.06 - «Агроинженерия» - профиля подготовки «Технический сервис в АПК» (прикладной бакалавриат)

Данная производственная преддипломная практика относится к блоку 2.

Объём, продолжительность практики составляет - 2 недели. Форма практики – очная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Преддипломная практика проводится согласно приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. n 1172 “Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата) Блока 2 "Практики" Б2.В.04 (Пд) в системе подготовки обучающегося по направлению 35.03.06 Агроинженерия» профиля «Технический сервис в АПК» (прикладной бакалавриат), после освоения обучающимся всех учебных циклов основной образовательной программы предусмотренных учебным планом агроинженерного факультета, и успешной сдачи государственного экзамена по специальности. Преддипломная практика является важным этапом при подготовке к выпускной квалификационной работе.

4. Объем производственной практики, ее содержание и продолжительность

Общий объем практики составляет 3 зач.ед.

Продолжительность практики 2(108) недель (часов).

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа*, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций**, ч	Форма отчетности (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
		аудиторная	внеаудиторная			
Производственная практика, преддипломная	3/108	1		107		Зачет с оценкой

практика, очная форма обучения						
Производственная практика, преддипломная практика, заочная форма обучения	3/108	0,5		107,5		Зачет с оценкой

4.1 Объем практики и виды работ

Во время практики обучающийся исполняет обязанности и выполняет работы в соответствии с занимаемой должностью. Он должен изучать и практически решать (самостоятельно или в составе группы специалистов) различные производственные вопросы.

Во время практики обучающийся обязан самостоятельно выполнять работы, входящие в круг его обязанностей по занимаемой штатной должности:

В период прохождения практики, обучающийся должен интересоваться работой смежных предприятий технического сервиса путем их посещения с целью ознакомления с деятельностью этих предприятий.

В процессе прохождения практики обучающийся должен собрать статистический материал по технико-экономическим показателям работы предприятия за последние три года, а также другие данные, необходимые для выполнения ВКР.

В процессе практики обучающийся должен приобретать практические навыки и умение самостоятельно выполнять:

- проверку технического состояния машин на основе качественных показателей и признаков;
- измерение параметров технического состояния сборочных единиц машин для заключения о соответствии этих параметров техническим условиям и требованиям;
- поиск дефектов в машинах, определение причин и устранение неисправностей и отказов;
- регулировку сборочных единиц автомобилей для достижения соответствия параметров технического состояния этих сборочных единиц техническим условиям и требованиям;
- подготовку машин к хранению и снятие с хранения.

При этом обучающийся должен изучить в условиях производства все выполняемые на предприятии операции технического обслуживания и ремонта автомобилей: очистительно-моечные, крепежные, контрольно-диагностические, регулировочные, заправочные и смазочные, сборочные, обкаточные и другие.

Ориентировочный (примерный) график прохождения практики представлен в таблице в таблице 1. Время пребывания может меняться по согласованию с мастером и руководителем практики.

Ориентировочный график прохождения практики

№ п/п	Содержание	Время, ч
1	Знакомство со структурой управления предприятием, инженерно-технической службой и должностными обязанностями	10
2	Изучение структуры технологии технического обслуживания МТП.	10

<i>№ n/n</i>	<i>Содержание</i>	<i>Время, ч</i>
3	Изучение опыта инженерной организации в целом и на конкретных производственных участках	10
4	Освоение передового опыта и выработка творческого подхода к решению инженерно- технологических задач.	10
5	Выполнение индивидуального задания	50
6	Изучение опыта монтажа, наладки, эксплуатации основного технологического и вспомогательного оборудования, современных форм обслуживания сложного оборудования силами специализированных подразделений АПК.	10
7	Изучение и сбор информации связанной с охраной труда, безопасностью жизнедеятельности и экологичностью производства на предприятии.	8
	<i>ИТОГО часов (недель)</i>	<i>108(2)</i>

Форма отчетности (зачет с оценкой).

В процессе прохождения практики практикант систематически ведет дневник и составляет отчет.

Записи в дневнике должны содержать:

- производственное задание, выполняемое практикантом в данный день, кем оно выдано;

- кем выполнялось задание, какими средствами (агрегатами, установками и т.д.), какие встретились производственные трудности и как они разрешились. Если применены какие-либо новые способы, приемы, дать краткое их описание и эффективность применения;

- в чем проявлена инициатива практиканта при выполнении задания;

- технические советы, предложения по организации

- работы, разработки приспособлений или усовершенствование конструкций (дать схемы, эскизы) и т.д.;

- какой литературой пользовался практикант при подготовке к выполнению задания или при решении технических задач в период практики.

Отчет о практике составляется на основе дневника практиканта, его личных наблюдений и материалов, собранных в данном хозяйстве по годовому отчету, производственно-финансовому плану и т. д.

Отчет должен быть написан на 15-20 страницах и иметь обложку.

Отчет должен включать следующие разделы:

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ (цель, задачи практики, нерешенные проблемы по поддержанию машин в работоспособном состоянии)

1 КРАТКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Расположение, административное и хозяйственное устройство предприятия.

Населенные пункты. Структура постоянных штатов предприятия.

1.3 Специализация предприятия и структура продукции (оказываемых услуг).

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МАШИН

2.1. Программа предприятия. Состав автомобилей (тракторов, комбайнов и других машин и оборудования), обслуживаемых на предприятии.

2.2 Ремонтно-обслуживающая база предприятия. Планировка производственных площадей предприятия.

Анализ состояния технического обслуживания машин и оборудования. (Технология и организация технического обслуживания машин.) Технология и организация хранения машин).

Организация службы управления качеством продукции (услуг) на предприятии.

Анализ мероприятий по охране труда и окружающей среды на предприятии.

Технико-экономические показатели деятельности предприятия.

3. ЗАНИМАЕМАЯ ДОЛЖНОСТЬ И ПОДРОБНЫЙ АНАЛИЗ СВОЕЙ РАБОТЫ

Занимаемая должность и должностные обязанности и их соответствие должностной инструкции специалиста.

Краткое описание приобретенных на практике навыков оперативного управления техническим состоянием машин.

Производственные задания, выполненные в период практики, и проявленная инициатива обучающийся в самостоятельном принятии решений при выполнении заданий, встреченные производственные трудности и пути их решения.

Положительные и отрицательные стороны организации производственной практики.

ВЫВОДЫ.

Критерии оценки знаний обучающегося при сдаче зачета:

«5» («отлично») выставляется, когда обучающийся показывает глубокое знание предмета, аргументировано и логически стройно излагает материал, владеет терминологией, может применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем;

«4» («хорошо») ставится при твердых знаниях предмета, обязательной литературы, знакомстве с дополнительной литературой, владении терминологией, аргументированном изложении материала, умении применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем;

«3» («удовлетворительно») ставится, когда обучающийся в основном знает предмет, обязательную литературу, может практически применять свои знания;

«2» («неудовлетворительно») ставится, когда обучающийся не усвоил основного содержания предмета и слабо знает рекомендованную литературу.

Результаты практики оформляются в виде отчёта и защищаются практикантом на кафедре университета в недельный срок.

По результатам защиты отчёта по практике выставляется оценка.

Обучающиеся, не выполнявшие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются повторно на практику в период студенческих каникул в то же предприятие.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и её формулировка - по желанию	наименование оценочного средства
1.	Подготовка отчёта по практике	ПК – 4 ...15	Доклад, сообщение
2.	Обработка результатов по теме:	ПК – 4 ...15	дифференцированный

			зачёт
--	--	--	-------

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Представлены в ФОС.

5.3. Промежуточный контроль

Представлены в ФОС.

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

Критерии оценки знаний обучающегося при сдаче дифференцированного зачета:

«5» («отлично») выставляется, когда обучающийся показывает глубокое знание предмета, аргументировано и логически стройно излагает материал, владеет терминологией, может применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем;

«4» («хорошо») ставится при твердых знаниях предмета, обязательной литературы, знакомстве с дополнительной литературой, владении терминологией, аргументированном изложении материала, умении применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем;

«3» («удовлетворительно») ставится, когда обучающийся в основном знает предмет, обязательную литературу, может практически применять свои знания;

«2» («неудовлетворительно») ставится, когда обучающийся не усвоил основного содержания предмета и слабо знает рекомендованную литературу.

Результаты практики оформляются в виде отчёта и защищаются практикантом на кафедре университета в недельный срок.

По результатам защиты отчёта по практике выставляется оценка.

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

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	Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе" и "Механизация сельского хозяйства" / А. Д. Ананьин [и др.] - М.: Академия, 2008 - 429 с., [4] л. ил	31

2	В.В. Варнаков [и др.] Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения.: Министерство с-х РФ, КолосС 2003– 253с.	25
3	Организация и технология технического сервиса машин: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 110300 "Агроинженерия" / В. В. Варнаков [и др.] - М.: КолосС, 2007 - 277 с.	10
4	Поляков, В. А. Основы технической диагностики: Учебное пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М , 2014 - 118 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=447237	ЭИ
5	Малкин В. С. Техническая диагностика: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2003 – 272 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5710/page264/	ЭИ
6	Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : Учебное пособие М.: Форум: НИЦ Инфра-М , 2013- 288 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=360226	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Аллилуев В.А. Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка: Учеб.пособие для вузов / В.А. Аллилуев, А.Д. Ананьин, В.М. Михлин - М.: Агропромиздат, 1991 - 367с.	138
2	Денисов А.С. Практикум по технической эксплуатации автомобилей: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / А.С. Денисов, А.С. Гребенников - Москва: Академия, 2012 - 272 с.	30
3	Лабораторный практикум по диагностированию автомобильных двигателей: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / Ю. Н. Баранов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2008 - 209 с. [ЦИТ 3765] [ПТ]	210
4	Лабораторный практикум по дисциплине "Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств" для обучающихся по специальности 23.05.01 - "Наземные транспортно-технологические средства" / [Е. В. Пухов [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 222 с. [ЦИТ 13732] [ПТ]	29

5	Буклагин Д. С. Справочник инженера по техническому сервису машин и оборудования в АПК / гл. ред. С. М. Бунин - М.: Росинформагротех, 2003 - 604 с.	2
6	Варнаков В. В. Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения: учебник для студентов вузов по специальностям 230100 "Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования в сел.хоз / В. В. Варнаков [и др.] - М.: КолосС, 2003 - 256 с.	25
7	Лабораторный практикум по диагностированию тракторов: учеб.пособие для студентов,обучающихся по направлению 660300-Агроинженерия / Н. Е. Буравлев [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т; [под ред. А. П. Дьячкова] - Воронеж: ВГАУ, 2001 - 127с. [ЦИТ 1595]	108
8	Методические указания к курсовому проекту по дисциплине"Диагностика и техническое обслуживание машин" для студентов 4-го курса агроинженерного факультета обучающихся по специальности 110304 - "Технология обслуживания и ремонта машин в АПК" / Воронеж. гос. аграр. ун-т;[сост.: А. П. Дьячков, Н. П. Колесников] - Воронеж: ВГАУ, 2008 - 70 с. [ЦИТ 3711] [ПТ]	72

6.1.3. Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Королев, А. И. Производственная практика, преддипломная практика [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль подготовки «Технический сервис в агропромышленном комплексе» / [А. И. Королев] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 222 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Автор указан на обороте титульного листа .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153192.pdf>.	ЭИ

6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1.	Автомобильная промышленность: ежемесячный научно-технический журнал /

	учредители : Министерство промышленности, науки и технологий РФ, ОАО "Автосельхозмаш-холдинг" - Москва: Инновационное машиностроение, 1961-1987 ...
2	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
3	Инженерно-техническое обеспечение АПК: Реферативный журнал - М.: ЦНСХБ, 2003-
4	Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал по обмену достижений науки и передового опыта в сельском хозяйстве - Москва: Б.и., 1957-
5	Сельскохозяйственные машины и технологии: научно-производственный и информационный журнал / ВНИИ механизации сел. хоз-ва Рос. акад. с.-х. наук - Москва: ВИМ Россельхозакадемии, 2009-
6	Техника и оборудование для села: Сельхозпроизводство. Переработка. Строительство: Ежемесячный информационно-рекламный и научно-производственный журнал / учредитель : Федеральное государственное научное учреждение "Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса" - Калуга: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса, 1999-
7	Тракторы и сельхозмашины: ежемесячный научно-практический журнал: [16+] / учредитель : ООО "Редакция журнала "ТСМ" - Москва: Редакция журнала "ТСМ", 1958-
8	Управление персоналом: деловой журнал / учредитель : ООО "Деловые коммуникации" - Москва: Деловые коммуникации, 2003-
9	Экологическая безопасность в АПК: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 1999-
10	Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Агропрмиздат, 1988-
11	Механизация и электрификация сельского хозяйства - Москва: Б.и., 1980-
12	Сельский механизатор: [журнал] / учредитель : ООО "Нива" - Москва: Нива, 1958-
13	Техника в сельском хозяйстве: Производственно-технический журнал / Учредитель : АНО "Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве" - Москва: Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве", 1958-

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

Ссылки на Интернет-сайты:

<http://grader-a.ru/glavnye-zadachi-servisa.html>

<http://www.gosniti.ru/publish3.html#p1>

<http://www.belarus-tractor.com/>

<http://vgtz.tplants.com/ru/products/>

<http://xtz.ua/>

<http://gazgroup.ru/>

<http://www.kamaz.ru/>

<http://www.amo-zil.ru/>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	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 Google Chrome / 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

6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks

Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки
ВГАУ <http://library.vsau.ru/>

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Перспектив науки»	ООО «Перспектив науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnsnb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной/производственной практики

Для материально-технического обеспечения производственной практики по направлению подготовки 35.03.06 – «Агроинженерия» используются средства и возможности предприятия и организации, в которой обучающийся проходит производственную практику. Материально-техническое обеспечение формируется организациями (предприятиями, учреждениями), реализующими проведение всех этапов производственной практики в соответствии с ее структурой, трудоемкостью и формируемыми компетенциями

Материально – техническая база

1. Договор №1-13 от 13.08.2019 о сотрудничестве и организации прохождения практики обучающихся с ООО «ЭкоНиваТехника-Холдинг».	1. 397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, 33
2. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Кун Восток» от 19 марта 2019 г.	2. 394038, г. Воронеж, ул. Космонавтов, 17Б, литера Е1, Е2, помещение 5
3. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНиваАПК-Холдинг» от 10 апреля 2017 г.	3. 397926, Воронежская обл., Лискинский р-н, с. Щучье, ул. Советская, 33
4. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Продимекс» от 15 марта 2017 г.	4. 121170, г. Москва, ул. Кульнева, 3, оф. 1
5. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЦЧ АПК» от 13 февраля 2018 г.	5. 394016, Воронежская область, город Воронеж, Московский проспект, 19 Б, офис 12
6. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Агротех-Гарант» от 14 марта 2018 г.	6. 394087, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114/14
7. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Агро-Лидер» от 27 ноября 2018 г.	7. 394033, г. Воронеж, ул. Витрука, 15А
8. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Луч» от 29 января 2019 г.	8. 396116, Воронежская обл., Верхнехавский р-н, пос. Вишневка, ул. Комарова, 61
9. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО СХП «Мокрое» от 20 ноября 2018 г.	9. 399635, Липецкая обл., Лебедянский р-н, с. Мокрое, ул. Центральная, 114
10. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Логус-агро» от 23 марта 2018 г.	10. 396304, Воронежская обл., Новоусманский р-н, п. Трудовое, ул. Садовая, 27, оф. 1
11. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ЗАО «Агрофирма Павловская Нива» от 06 февраля 2013 г.	11. 396422, Воронежская обл., г. Павловск, ул. Набережная, 38
12. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНива-Черноземье» от 31 июля 2017 г.	12. 394036, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 33а
13. Договор о социальном партнерстве с ООО УК «Дон-Агро» от 21 февраля 2017 г.	13. 396650, Воронежская обл., г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5
14. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Авангард-Агро-Воронеж» от 01 марта 2018 г.	14. 397837, Воронежская обл., Острогожский район, поселок Элеваторный, Рабочая улица, 1

<p>15. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО УК «Агрокультура» от 08 апреля 2016 г.</p>	<p>15. 394016, Воронежская обл., город Воронеж, Московский проспект, дом 19 б, офис 417</p>
<p>16. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Бутурлиновский Агрокомплекс» от 11 ноября 2016 г.</p>	<p>16. 397500, Воронежская обл., Бутурлиновский район, город Бутурлиновка, Рабочая улица, дом 82, кабинет 27</p>
<p>17. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО ПТП «Агропромснаб» от 06 апреля 2016 г.</p>	<p>17. 396420, Воронежская обл., Павловский район, г. Павловск, Строительная улица, 8 А</p>
<p>18. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15 января 2019 г.</p>	<p>18. 125047, г. Москва, ул. Лесная, 5, здание "В"</p>
<p>19. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "ВОРОНЕЖКОМПЛЕКТ" от 27 января 2017 г.</p>	<p>19. 394038, г. Воронеж, ул. Дорожная, 36И</p>
<p>20. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО "Сократ" от 03 июня 2019 г.</p>	<p>20. 394068, Россия, г. Воронеж, ул. Шишкова, 75б</p>
<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: видеомэгафитон, проектор, телевизор, компьютер, сканер EPSON, кабель аудио, кабель удлинителы, колонки МКЗ, лабораторное оборудование: весы, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.107</p>
<p>Учебный парк: тракторы: Т-40АМ, ЮМЗ-6АМ, МТЗ-80, ДТ-75М, Т-150К, Т-150, К-700А, комбайн: СК-5, «Енисей-1200», почвообрабатывающие СХМ: ПН-3-35, ПН-4- 35, ПЛН-6-35, КПС-4Г, КРН-4,2, БДТ- 3,0, АКП-3,0, разбрасыватели: МВУ-8Б, РОУ-6, опрыскиватель: ОПУ-2000, сеялки: СЗУ-3,6; СТВ-12, картофелесажалка: КСМ-4, стенд для регулировки форсунок, набор инструментов и приспособлений для выполнения ТО</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 6</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект</p>	

<p>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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.224</p>
<p>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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а</p>

9. Иные сведения и материалы *(по желанию разработчика)*

9.1. Место и время проведения производственной практики

Объём, продолжительность практики составляет - 2 недели. Форма практики – очная.

Прохождение практики осуществляется на основании индивидуального договора с предприятием или по заявке предприятия, в условиях производства по индивидуальному заданию. Формой проведения является сбор информации, необходимой для выполнения выпускной квалификационной работы. Преддипломная практика производится на предприятиях любой формы собственности, имеющих свой машинотракторный парк и

осуществляющих их эксплуатацию при производстве сельскохозяйственной продукции отрасли растениеводства. Место прохождения практики должно соответствовать теме выпускной квалификационной работы, с учетом места его внедрения и места будущей работы практиканта после окончания вуза.

Практиканты работают на оплачиваемых инженерно-технических должностях (гл. инженера, инженера по ЭМТП, инженера по СХМ, механика, бригадира, пом. бригадира, мастера-наладчика, а также в отдельных случаях допускается работа в качестве дублера главного инженера).

9.2. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.




В процессе прохождения производственной практики практикант должен выполнить задание научного руководителя будущей выпускной работы по сбору необходимого материала.



9.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.

Представлены выше

Журналы: Достижения науки и техники АПК, Механизация и электрификация сельского хозяйства, Сельский механизатор, Техника в сельском хозяйстве, Техника и оборудование для села, Тракторы и сельхозмашины

Приложение 2
Лист периодических проверок программы практики

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Пухов Е.В., зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин 	30.08.2017	Нет Рабочая программа актуализирована для 2017-2018 учебного года	нет
Пухов Е.В., зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин 	14.06.2018	Нет Рабочая программа актуализирована для 2018-2019 учебного года	нет
Пухов Е.В., зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин 	07.06.2019	Нет Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года	нет

<p>Пухов Е.В., зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин</p> 	29.05.2020	<p>Нет</p> <p>Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года</p>	нет
<p>Пухов Е.В., зав. кафедрой эксплуатации транспортных и технологических машин</p> 	24. 05.2021	<p>Не требуется</p> <p>Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года</p>	нет