

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 17.04.2023 11:21:23

Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fa31e2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО
Зав.кафедрой
[Signature]
/Макаров С.А./
«26» *августа* 2019г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института ЗОиДО
[Signature]
/Никишанов А.Н./
«27» *августа* 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование практики	Преддипломная практика
Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис машин и оборудования
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	3
Количество недель, отводимых на практику	2
Форма итогового контроля	Зачет

Разработчик: к.т.н., доцент Люляков И.В.

[Signature]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель производственной практики

Целью практики «Преддипломная практика» является формирование у обучающегося практического навыка сбора и обработки материала необходимого для написания выпускной квалификационной работы.

2. Задачи производственной практики

Задачами практики «Преддипломная практика» являются:

- ознакомление с деятельностью, структурой, производственным процессом и материально-технической базой предприятий АПК;
- приобретение и закрепление навыков сбора и обработки информации по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- приобретение навыков по формулированию цели и задач согласно тематике выпускной квалификационной работы;
- приобретение навыков по анализу, обработке и визуализации результатов собранной информации;
- приобретение навыков научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным заданием;
- приобретение навыков обобщения опыта поиска информации с применением информационно-коммуникационных технологий;
- получение навыков по анализу динамики развития машин и оборудования в АПК;
- приобретение навыков составления технического задания на проектирование технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия практика «Преддипломная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика.

Практика является составной частью учебных программ подготовки обучающихся. Практика – это вид учебной работы, основным содержанием которой является выполнение практических заданий, соответствующих будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Основы научных исследований в агроинженерии», «Статистические методы обработки данных в агроинженерии», «Охрана труда», «Технология ремонта тракторов и автомобилей в АПК», «Диагностика и техническое обслуживание машин в АПК», «Проектирование предприятий технического сервиса», «Управление качеством и технологическими процессами на предприятиях технического сервиса», «Методы и средства измерения диагностических параметров в техническом сервисе», «Технология ремонта сельскохозяйственных машин», «Экспертная оценка технического состояния машин в АПК», «Дилерская служба в техническом

сервисе», «Особенности технического сервиса импортной сельскохозяйственной техники и оборудования», «Технологическая документация в техническом сервисе», «Производственно-техническая инфраструктура технического сервиса», «Особенности термомеханической обработки деталей при восстановлении», «Ремонт типовых агрегатов», «Средства управления роботизированными системами в техническом сервисе».

Практика «Преддипломная практика» является необходимой для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

4. Способы и формы проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» является непрерывной и выездной.

Особые условия проведения практики оговорены в «Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (уровни: бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ».

5. Место и время проведения производственной практики

Практика «Преддипломная практика» проводится в УНПО «Поволжье» и других структурных подразделениях ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильных предприятиях, с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

Время проведения практики в соответствии с календарным графиком учебного процесса: 5 курс (2 недели).

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» направлена на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-2 _{УК-2} – Владеет навыками определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	постановки задач в рамках поставленной цели и применения способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-3 _{УК-4} – Владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	излагать материал в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
3	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-5 _{УК-8} – Владеет навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	анализировать условия безопасности жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
4	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и есте-	ИД-14 _{ОПК-1} – Владеет навыками решать типовые задачи профессиональной деятельности на	применять знания основных законов математических и естественных наук с применением информации	решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов матема-

		ственных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	онно-коммуникационных технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности	тических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
5	ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-4 _{ОПК-2} – Владеет навыками использования нормативных правовых актов и оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности	использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности
6	ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-3 _{ОПК-3} – Владеет навыками создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в агроинженерии	анализировать условия выполнения производственных процессов в агроинженерии с точки зрения безопасности	создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов в агроинженерии
7	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-15 _{ОПК-4} – Владеет навыками использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	применять научные исследования при совершенствовании технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	использования материалов научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
8	ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-4 _{ОПК-5} – Владеет навыками в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	разрабатывать и применять методики экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.
9	ОПК-6	Способен использовать ба-	ИД-2 _{ОПК-6} – Применяет	определять экономическую	использования базовых

		зовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	навыки пользования базовыми знаниями экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	эффективность в профессиональной деятельности	знаний экономики и определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
10	ПК-1	Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	ИД-2 _{ПК-1} – Владеет навыками испытания сельскохозяйственной техники по стандартным методикам	применять стандартные методики испытания сельскохозяйственной техники	проведения испытаний сельскохозяйственной техники по стандартным методикам
11	ПК-3	Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-16 _{ПК-3} – Владеет навыками разработки новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	проводить анализ новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	разработки новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
12	ПК-4	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	ИД-11 _{ПК-4} – Владеет навыками обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	планировать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
13	ПК-6	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-17 _{ПК-6} – Владеет навыками обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	использовать современные технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения работоспособности машин и оборудования	обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

14	ПК-7	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-6 _{ПК-7} – Владеет навыками обоснования параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования для осуществления производственного контроля	обосновывать параметры технологических процессов, оценивать качество продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования для осуществления производственного контроля	обоснования параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования для осуществления производственного контроля
15	ПК-8	Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-7 _{ПК-8} - Владеет навыками организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	организовывать работу по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	эффективной организации работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
16	ПК-9	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ИД-5 _{ПК-9} – Владеет навыками планирования технического обслуживания и ремонт сельскохозяйственной техники	планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
17	ПК-10	Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)	ИД-5 _{ПК-10} – Владеет навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)	планировать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)	организации материально-технического обеспечения инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)
18	ПК-11	Способен участвовать в	ИД-4 _{ПК-11} – Владеет	проектировать предприя-	проектирования предприя-

		проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	навыками проектирования предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	тия технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	тий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
--	--	--	---	---	---

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики «Преддипломная практика» составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов, продолжительность 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	5
5 курс			
1	<p>Подготовительный. Подбор базы практики. Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой производственной практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника и отчета по практике, обеспечение требований техники безопасности при транспортировке к месту прохождения практики.); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику.</p>	2 ч.	Инструктаж, журнал по технике безопасности, дневник практики, собеседование, индивидуальное задание
2	<p>Основной. Программные продукты, выполняющие поиск, сбор и обработку информации. Сбор данных, анализ и представление результатов, подтверждающих актуальность выбранной тематике выпускной квалификационной работы. Знакомство со спецификой производственной базы практики, сбор материала по индивидуальному заданию, выполнение практической, экспертно-диагностической, проектно-инновационной и иной деятельности в соответствии с задачами производственной</p>	104 ч.	Дневник практики, отчет по практике, индивидуальное задание, собеседование

	практики, сбор и обобщение полученных научных и практических данных по программе практики, наблюдения, измерения, обработка, систематизация и анализ полученных результатов, фактического и литературного материала. Оформление дневников практики.		
3	Заключительный. Подготовка и оформление дневника и отчета по практике. Написание отзыв-характеристики с места прохождения практики. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация	2 ч.	Дневник практики, отчет по практике, собеседование, зачет
Итого		108 ч.	

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике «Преддипломная практика» является дневник практики, отчет по практике, отзыв-характеристика которые оформляются по установленной форме согласно методическим указаниям: Методические указания преддипломной практики по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост. И.В. Люляков, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2019 г. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике «Преддипломная практика» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Фонд оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе по практике и применяется на всех этапах промежуточной аттестации.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература

1. **Пачурин, Г.В.** Охрана труда. Методика проведения расследований несчастных случаев на производстве: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина, - 2-е изд., доп. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=501450>).

2. **Завистовский, В.Э.** Надежность и диагностика технологического оборудования : Учебное пособие. [Электронный ресурс] / В.Э. Завистовский. - Минск : РИПО, 2019. - 257 с. ISBN 978-985-503-852-9. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=1055955>

3. **Зорин, В. А.** Надежность механических систем : учебник / В.А. Зорин. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 380 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-102158-3. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872797>.

4. **Стребков, С.В.** Технология ремонта машин: учеб. пособие [Электронный ресурс] / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 222 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615089>.

5. **Корнеев, В.М.** Технология ремонта машин: учебник [Электронный ресурс] / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко [и др.]; под ред. В.М. Корнеева. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 314 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/905842>.

6. **Схиртладзе, А.Г.** Ремонт технологического оборудования: учебник [Электронный ресурс] / А. Г. Схиртладзе, В.А. Скрыбин. - М.: КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944189>.

7. **Головин, С.Ф.** Технический сервис транспортных машин и оборудования: Учебное пособие. [Электронный ресурс] / С.Ф. Головин. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 282 с., ISBN 978-5-16-011135-3. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495420>.

8. **Кравченко, И.Н.** Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования: Учебное пособие [Электронный ресурс] / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 346 с. - Режим доступа - <http://znanium.com/catalog/product/966987>

9. **Овчинников, В.В.** Технология термической обработки: Учебник / Овчинников В.В. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 320 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0509-8. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=555279>

10. **Овчинников, В.В.** Оборудование термических цехов : учебник / В.В. Овчинников. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 368 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100512-5. - Текст : электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=935469>

б) дополнительная литература

1. **Ильин, А.А.** Покрытия различного назначения для металлических материалов: Учебное пособие / А.А.Ильин, Г.Б.Строганов, С.В.Скворцова - Москва : Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013 - 144 с.: ил.; . - (Совр. технол.: Магистратура). ISBN 978-5-98281-355-8. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=415572>.

2. **Елагина, О.Ю.** Технологические методы повышения износостойкости деталей машин [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. Ю. Елагина. - Москва : Университетская книга; Логос, 2009. - 488 с.: ил. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-450-6. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=468686>.

3. Технология ремонта машин : учебник / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В.М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 314 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_59d25702b797a5.36101100. - ISBN 978-5-16-106257-9. - Текст : электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=905842>.

4. **Головин, А.А.** Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов и мелиоративных машин: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.А. Головин - Минск: РИ-ПО, 2015. - 424 с., ISBN 978-985-503-474-3. - Режим доступа - <http://znanium.com/catalog/product/949222>.

5. **Бойко, Н.И.** Организация, технология и производственно-техническая база сервиса строительных, дорожных и коммунальных машин: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.И. Бойко, В.Г. Санамян, А.Е. Хачкинаян - М.: УМЦ ЖДТ, 2014. - 424 с., ISBN 978-5-89035-630-7. - Режим доступа - <http://znanium.com/catalog/product/536085>.

6. **Виноградов, В.М.** Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.М. Виноградов, А.А. Черепяхин, В.Ф. Солдатов - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 346 с. -ISBN 978-5-906818-48-5. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548449>.

7. **Лысянников, А.В.** Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения: курс лекций в 2 ч. Ч. 1. Основы технической эксплуатации транспортных средств специального назначения [Электронный ресурс] / А.В. Лысянников, Ю.Г. Серебренникова, В.Г. Шрам - Красноярр.: СФУ, 2016. - 144 с.: ISBN 978-5-7638-3429-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/968151>.

8. **Лысянников, А.В.** Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения: курс лекций: в 2 ч. Ч. 2. Техническое обслуживание и текущий ремонт транспортных средств специального назначения: Курс лекций [Электронный ресурс] / А.В. Лысянников, Ю.Г. Серебренникова, В.Г. Шрам - Красноярр.: СФУ, 2016. - 186 с.: ISBN 978-5-7638-3430-7. -Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/968182>.

9. **Федотова, М.А.** Оценка машин и оборудования: Учебник. [Электронный ресурс] / М.А. Федотова, А.П. Ковалев, А.А. Кушель. - Фин. Акаде-

мия при Правительстве РФ. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 333 с.
ISBN 978-5-98281-224-7. - Режим доступа:
<https://new.znaniy.com/catalog/document?pid=307370>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – <http://docs.cntd.ru/>
2. Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>
3. Справочно-правовая система «ГАРАНТ» – <http://www.garant.ru/>

г) периодические издания:

1. Достижения науки и техники АПК» – <http://agroapk.ru/>
2. Журнал «Инновации в АПК: проблемы и перспективы» – <http://www.apkiit.ru/>
3. Журнал «Сельский механизатор» – <http://selmech.msk.ru/>
4. Журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии» – <https://www.vimsmit.com/jour>
5. Журнал «Техника и оборудование для села» – <https://rosinformagrotech.ru/data/tos>
Журнал «Тракторы и сельхозмашины» – <https://old.mospolytech.ru/index.php?id=5251>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znaniy.com» <https://znaniy.com>

Электронная библиотечная система «Znaniy.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной практики «Преддипломная практика Преддипломная практика» используется:

- материально-техническое обеспечение УНПО «Поволжье» и других структурных подразделений ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильных предприятий, с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

12. Методические указания по организации и проведению практики

Для организации и проведения практики «Преддипломная практика» составлены методические указания:

Методические указания для проведения преддипломной практики по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост. И.В. Люляков. ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019г.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «26» августа 2019 года (протокол №1)

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики «Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «11» декабря 2019 года (протокол №7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики «Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «25» декабря 2019 года (протокол №8).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики «Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

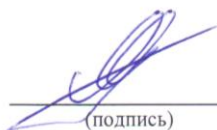
- программное обеспечение:

- **Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Система ГАРАНТ Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Система ГАРАНТ Реквизиты подтверждающего документа: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение
Справочная Правовая Система Консультант Плюс Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Справочная Правовая Система Консультант Плюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «18» марта 2020 года (протокол №15).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики «Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ):

1. Пачурин, Г.В. Охрана труда. Методика проведения расследований несчастных случаев на производстве: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина, - 2-е изд., доп. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=501450>).

2. Завистовский, В.Э. Надежность и диагностика технологического оборудования : Учебное пособие. [Электронный ресурс] / В.Э. Завистовский. - Минск: РИПО, 2019. - 257 с. ISBN 978-985-503-852-9. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?pid=1055955>

3. Зорин, В. А. Надежность механических систем: учебник / В.А. Зорин. — Москва: ИНФРА-М, 2017. — 380 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-102158-3. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/872797>.

4. Стребков, С.В. Технология ремонта машин: учеб. пособие [Электронный ресурс] / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 222 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615089>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
2	Все темы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01

		2020/223-174 от 01.03.2020 г.		сентября – 31 декабря 2020 года.
--	--	-------------------------------	--	----------------------------------

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «28» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики «Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «08» декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров