

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 24.04.2019 08:12:46
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab97f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
/Макаров С.А./
« 26 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
/Соловьев Д.А./
« 27 » августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
Направление подготовки	35.04.06 Агроинженерия
Магистерская программа	Технологии и технические средства в АПК
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	27
Количество недель, отводимых на практику	18
Форма итогового контроля	зачет

Разработчик: доцент, Старцев А.С.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цели практики

Целью производственной практики: научно-исследовательской работы является формирование у обучающихся навыков изучения и использования научно-технической информации по тематике исследований, проведения исследований и обработки их результатов, проектирования новой техники и технологии.

2. Задачи производственной практики

Задачами практики является получение обучающимися следующих умений и навыков:

- осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации;
- умения необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях;
- анализировать и решать задачи развития области профессиональной деятельности;
- разрабатывать новые технологии в агроинженерии;
- проводить исследования в агроинженерии;
- проводить технико-экономическое обоснование проектов в агроинженерии;
- разрабатывать техническую документацию;
- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной техники, изысканию способов изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- подготавливать бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;
- рассчитывать технико-экономические показатели технологий, технологических процессов и технических средств сельскохозяйственного производства;
- проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации;
- обосновывать и выбирать методики проведения экспериментальных исследований и производственных испытаний, анализировать их результаты;
- разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования технологических процессов и технических средств сельскохозяйственного производства;
- проводить стандартные испытания новых технических средств сельскохозяйственного производства;
- разрабатывать мероприятия по организации работ по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники;
- анализировать проблемную ситуацию и осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации;
- участия в академических и профессиональных дискуссиях;
- использования в профессиональной деятельности отечественных и

зарубежных баз данных и систем учета научных результатов;

- анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии;

- использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии;

- анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии;

- разрабатывать технические задания на проектирование нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;

- анализировать мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;;

- анализировать бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;

- проводить анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств для производства сельскохозяйственной продукции;

- анализировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции для эффективной эксплуатации средств механизации;

- анализировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции;

- анализировать методики проведения экспериментальных исследований, производственных испытаний и их результаты;

- анализировать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования технологий, технологических процессов и технических средств сельскохозяйственного производства;

- анализировать результаты испытаний технических средств для производства сельскохозяйственной продукции.

3. Место практики в структуре ОПОП

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия производственная практика: научно-исследовательская работа относится к обязательной части 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:

Методология и методы проведения научных исследований в агроинженерии. Математическое моделирование и анализ данных. Стратегический менеджмент. Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии. Технологии технического диагностирования машин.

Эксплуатация машин и технологического оборудования в агроинженерии. Проектирование и инженерно-техническое обеспечение МТП. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной техники.

Результаты производственной практики: научно-исследовательской работы должны способствовать освоению последующих дисциплин учебного плана:

Проектирование систем и технологий в АПК. Технологии технического диагностирования машин. Модернизация центров материально-технического обеспечения агротехнологий. Современные технологии восстановления работоспособности деталей машин. Технологии и технические средства точного земледелия и растениеводства. Управление эксплуатационной надежностью машин. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

4. Способы и формы проведения практики

Производственная практика: научно-исследовательская работа является непрерывной, стационарной или выездной; в соответствии с календарным графиком учебного процесса - 20 – 38 неделя.

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

Производственная практика: научно-исследовательская работа проводится в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, в мастерских инжинирингового центра университета, в сельскохозяйственных предприятиях АПК, учебно-базовых хозяйствах университета, научно-исследовательских лабораториях и филиалах кафедр. Общее руководство практикой возлагается на кафедру «Техническое обеспечение АПК». Обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований). Время проведения – 4 семестр (18 недель).

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций, представленных в табл. 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	2	3	4	5	6
1.	УК-1	«Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»	ИД-6_{УК-1} . Владеет навыками анализировать проблемную ситуацию и осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации	осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации	анализировать проблемную ситуацию и осуществлять поиск вариантов решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации
2.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-3_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	умения необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	участия в академических и профессиональных дискуссиях
3.	ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ИД-5_{ОПК-1} . Владеет навыками использования в профессиональной деятельности отечественных и зарубежных баз данных и систем учета научных результатов	анализировать и решать задачи развития области профессиональной деятельности	использования в профессиональной деятельности отечественных и зарубежных баз данных и систем учета научных результатов
4.	ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной	ИД-3_{ОПК-3} . Владеет навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых	разрабатывать новые технологии в агроинженерии	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии

1	2	3	4	5	6
		деятельности	технологий в агроинженерии		
5.	ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-2 _{ОПК-4} . Владеет навыками использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии	использовать информационные ресурсы для проведения исследований в агроинженерии	освоения методов проектирования технологических процессов для повышения экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции
6.	ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-4 _{ОПК-5} . Владеет навыками анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	анализировать экономические показатели проекта в агроинженерии	анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии
7.	ПК-3	Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства	ИД-3 _{ПК-3} Владеет навыками разрабатывать технические задания на проектирование нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства	разрабатывать техническую документацию	разрабатывать технические задания на проектирование нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства
8.	ПК-5	Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства	ИД-3 _{ПК-5} Владеет навыками анализировать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и	разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства	анализировать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства

1	2	3	4	5	6
			отходов производства		
9.	ПК-7	Способен провести маркетинг и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	ИД-2 _{ПК-7} Владеет навыками анализировать бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	разрабатывает бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	анализировать бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг
10.	ПК-8	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные для условий конкретного производства	ИД-2 _{ПК-8} Владеет навыками проводить анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства	разрабатывает мероприятия по экономической эффективности	анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства
11.	ПК-10	Способен проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 _{ПК-10} Владеет навыками проводить анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств для технического обслуживания и ремонта	собирает информацию о технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	анализировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
12.	ПК-11	Способен осуществлять проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции	ИД-4 _{ПК-11} Владеет навыками подбора машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции.	разрабатывает мероприятия по комплектованию и оснащению агрегатов оборудованием	комплектовать и оснащать агрегаты машинами и оборудованием

1	2	3	4	5	6
13.	ПК-12	Способен проектировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции и эффективную эксплуатацию средств механизации	ИД-5 _{ПК-12} Владеет навыками анализировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции для эффективной эксплуатации средств механизации	анализировать технологические процессы производства сельскохозяйственной продукции для эффективной эксплуатации средств механизации	использовать методы повышения эффективности использования технологических процессов и технических средств
14.	ПК-13	Способен проектировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	ИД-2 _{ПК-13} Владеет навыками анализировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	анализировать технологические процессы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	использовать методы повышения эффективности технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
15.	ПК-15	Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	ИД-2 _{ПК-15} Владеет навыками анализировать методики проведения экспериментов, испытаний и их результаты	собирать информацию о методиках проведения экспериментов, испытаний и их результаты	анализирует методики проведения экспериментов, испытаний и их результаты
16.	ПК-16	Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации, сельскохозяйственного производства	ИД-2 _{ПК-16} Владеет навыками анализировать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации, сельскохозяйственного производства	анализировать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации, сельскохозяйственного производства	использует методы физики, математики, математического моделирования для проведения теоретических и экспериментальных исследований процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации, сельскохозяйственного производства

1	2	3	4	5	6
17.	ПК-18	Способен разрабатывать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	ИД-2 _{ПК-18} Владеет навыками анализировать физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	разрабатывает физические и математические модели, проводить теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	использует методы физики, математики, математического моделирования для проведения теоретических и экспериментальных исследований процессов, явлений и объектов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования
18.	ПК-21	Способен преподавать учебные курсы дисциплин (модулей) по механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	ИД-2 _{ПК-21} Владеет навыками анализировать сложные технические системы для производства механизированных сельскохозяйственных работ	разрабатывать мероприятия по организации работ по повышению эффективности сложных технических систем для производства механизированных сельскохозяйственных работ	анализа для разработки мероприятий по организации работ по повышению эффективности сложных технических систем для производства механизированных сельскохозяйственных работ

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики: научно-исследовательской работы составляет 27 зачетных единиц, 972 академических часа, продолжительность 18 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
4 семестр			
1	Подготовительный. Вводное практическое занятие. Подбор базы практики. Обеспечение требований техники безопасности при транспортировке к месту прохождения практики. Подготовка индивидуальных заданий, инструктаж по технике безопасности.	4 ч.	Инструктаж, журнал по технике безопасности, собеседование
2	Основной. Проведение лабораторно-полевых опытов и производственных испытаний в соответствии с темой магистерской диссертации. Обработка результатов экспериментальных данных.	964 ч.	Собеседование
3	Заключительный. Аттестация по практике.	4 ч.	Зачет, собеседование

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по производственной практике: научно-исследовательской работе, является отчет, выполняемый по индивидуальному заданию. По окончании прохождения 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 практике 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 практики

а) основная литература

1. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 264 с. – ISBN 978-5-16-101630-5. Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=329765> – Загл. с экрана.

2. Новиков, А.В. Эксплуатация сельскохозяйственной техники : учеб. пособие / А.В. Новиков, И.Н. Шило, Т.А. Непарко. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 176 с. ISBN

978-5-16-009368-0. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=55934> – Загл. с экрана.

3. Патрин, А.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка : курс лекций. Текст : электронный / А.В. Патрин. – Новосибирск, ИЦ «Золотой колос», 2014. – 118 с. Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=516349> – Загл. с экрана.

4. Зангиев, А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. – Москва, «Лань», 2018. – 464 с.

ISBN 978-5-8114-2097-1. Режим доступа <https://lanbook.com/catalog/mekhanizatsiya-selskogo-khozyaystva/praktikum-po-ekspluatacii-mashinno-traktornogo-parka-72869957/> – Загл. с экрана.

5. Кравченко, И. Н. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: учебник / И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин и др; под ред. проф. И.Н. Кравченко. – М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. – 336 с. – ISBN 978-5-98281-298-8. Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?pid=307370> - Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

1. Высочкина, Л.И. Эксплуатация машинно-тракторного парка [Электронный ресурс] : Учебное пособие (лабораторный практикум) для студентов высш. учеб. заведений / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, В.Х. Малиев и др. – Ставрополь ; Бюро новостей, 2013. – 74 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515110>.

2. Зорин, В. А. Надежность механических систем : учебник / В.А. Зорин. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 380 с. – ISBN 978-5-16-102158-3. Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?pid=872797> – Загл. с экрана.

3. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий ; под общей редакцией П.Ф. Парамонова. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 472 с. – ISBN 978-5-8114-2251-7. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/108320/#17> - Загл. с экрана.

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. Аграрный научный журнал – <http://agrojr.ru/>
2. Журнал «Достижения науки и техники АПК» – <http://agroapk.ru/>
3. Журнал «Инновации в АПК: проблемы и перспективы» – <http://www.apkiit.ru/>
4. Журнал «Сельский механизатор» – <http://selmech.msk.ru/>
5. Журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии» – <https://www.vimsmit.com/jour>

6. Журнал «Техника и оборудование для села» – <https://rosinformagrotech.ru/data/tos>
7. 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 «Znanium.com» <https://znanium.com>

Электронная библиотечная система «Znanium.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.).

программное обеспечение:

п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1.	Все разделы дисциплины	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
2.		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.	вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики представляется (обеспечивается) предприятиями, являющимися базой практики для обучающихся. Предприятие обязуется создать необходимые условия для выполнения обучающимися программы практики, выделив место на производстве с учетом профиля подготовки обучающегося. Также предоставить обучающимся возможность пользоваться лабораториями, мастерскими, библиотекой, документацией и т.п., необходимыми для успешного выполнения программы практики и индивидуальных заданий. Создать обучающимся необходимые социально-бытовые условия и обеспечить бытовыми помещениями, соответствующими действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственных работ.

В университете для проведения практики используются аудитории (33, 131, 138) с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. А также лаборатории Инжинирингового центра «Агротехника» (Лаборатория контроля качества ТСМ. Экспериментально-производственный участок). Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

12. Методические указания по организации и проведению практики

Для организации и проведения производственной практики: научно-исследовательской работы составлены методические указания:

Научно-исследовательская работа: методические указания по организации производственной практики для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» / Сост. А.С. Старцев // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019. – 14 с.

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

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в программу практики
«Производственная практика:
научно-исследовательская работа»**

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» на 2019/2020 учебный год:

- информационные технологии, используемые при выполнении и защиты выпускной квалификационной работы:

- 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 КонсультантПлюс Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (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 КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (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 программа практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «02» марта 2020 года (протокол №11).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в программу практики
«Производственная практика:
научно-исследовательская работа»**

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» на 2019/2020 учебный год:

- информационные технологии, используемые при выполнении и защиты выпускной квалификационной работы:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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 Acadmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неэксклюзивных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неэксклюзивных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc Ent Предоставление неэксклюзивных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acadmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неэксклюзивных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная программа практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» 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 программу практики
«Производственная практика: научно-исследовательская
работа»**

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа» 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 Технологии», 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 Ling SubsVL OLV NL IMth Acadmc Stdnt w Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc 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 Acadmc 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 «Производственная практика: научно-исследовательская работа» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «08» декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров