

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет
Кафедра «Электрификация»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

наименование практики

Уровень высшего образования	бакалавриат
Программа	прикладного бакалавриата
Направление(я) подготовки	35.03.06 «Агроинженерия»
Направленность (профиль) образовательной программы	«Электрооборудование и электротехнологии в АПК»
Форма обучения	заочная
Срок получения образования по программе бакалавриата	5 лет

Ярославль
2020 г.

При разработке программы практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1172 от 20.10.2015 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленности (профиля) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 6 марта 2018 г. Протокол № 2. Период обучения: 2018 – 2023 гг.

Преподаватель-разработчик


(подпись)

д.т.н., доцент
(ученая степень, звание)

Орлов П.С.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электрификации 25 августа 2020 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой


(подпись)

д.т.н., доцент
(учёная степень, звание)

Орлов П.С.

Программа практики одобрена на заседании учебно-методической комиссии (УМК) инженерного факультета 27 августа 2020 г. Протокол № 11

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета


(подпись)

к.п.н.
(ученая степень, звание)

Ананьин Г.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)


(Фамилия И.О.)

Декан инженерного факультета


(подпись)

к.т.н., доцент
(ученая степень, звание)

Шешунова Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

№ раз- дела	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения, цели и задачи практики	5
2	Перечень планируемых результатов при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3	Место практики в структуре образовательной программы	9
4	Место и время проведения практики	9
5	Объем практики	9
6	Содержание практики	10
7	Формы отчетности по практике	14
8	Методические указания для самостоятельной работы	15
9	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	15
9.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
9.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики	19
9.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	21
9.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	34
9.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	37
10	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	39
10.1	Основная учебная литература	39
10.2	Дополнительная учебная литература	39
11	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики	40
11.1	Перечень электронно-библиотечных систем	40
11.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	40
12	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	41
12.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	41

12.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	42
13	Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	42
14	Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	44
	Приложения	
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к программе практики	
	Приложение 2 Аннотация программы практики	

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Вид практики: «учебная», непосредственно ориентированная на начальную профессиональную подготовку обучающихся.

Тип практики: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Способ (ы) проведения практики: стационарная.

Форма(ы) (форма) практики: непрерывно.

Целями проведения Целью учебной, ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской) является ознакомление обучающихся с практическими основами их подготовки по направленности «Электрооборудование и электротехнологии», закрепление и формирование необходимых компетенций, достаточных для получения первичных профессиональных умений и навыков в сфере прикладной деятельности, в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы. Программа ознакомительной практики направлена на закрепление теоретической подготовки обучающегося, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики являются конкретные задачи учебной практики, соотнесенные с видами и задачами профессиональной деятельности в соответствии с образовательной программой и ФГОС ВО, в числе которых могут быть: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии; развитие общекультурных и профессиональных компетенций; освоение современных производственных процессов; адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм и т. д.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций:

/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной практики обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
	ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	психологические особенности различных субъектов профессиональной деятельности	осуществлять взаимодействие и осуществлять совместную деятельность со всеми участниками профессионального коллектива	способами и приемами социального взаимодействия и сотрудничества с различными субъектами творческого коллектива в целях улучшения качества деятельности
	ОПК – 1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способы и форматы представления требуемой для работы информации	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ требуемой информации из различных источников и баз данных	информационными, компьютерными и сетевыми технологиями поиска, хранения, обработки и анализа требуемой информации
	ОПК – 2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	основные законы естественнонаучных дисциплин	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	методиками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

№п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной практики обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
4	ОПК–3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	требования к разработке графической технической документации	разрабатывать и использовать графическую техническую документацию в профессиональной деятельности	методиками разработки и использования графической технической документации в профессиональной деятельности
5	ОПК–4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	методами решения инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена
6	ОПК–5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	свойства материалов и способы их обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	выбирать материалы и способы их обработки	навыками выбора материалов и проектирования способов их обработки для обеспечения надежности деталей
7	ОПК–6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	правила производства измерений	проводить и оценивать результаты измерений	практическими навыками производства и оценки результатов измерений

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной практики обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
8	ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	способы организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами	организовать контроль качества продукции и управление технологическими процессами	методами организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами на предприятиях АПК
9	ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	навыками организации обеспечения выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы на предприятиях АПК
10	ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов	технические средства автоматики и систем автоматизации технологических процессов	использовать технические средства автоматики и систем автоматизации технологических процессов	навыками использования средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов
11	ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	правила эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Осуществлять эксплуатацию машин и технологического оборудования и электроустановки	профессиональными навыками эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок
12	ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Организовать техническое обслуживание, ремонт и восстановление изношенных деталей машин и электрооборудования	типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
13	ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, связанных с биологическими объектами	использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, связанных с биологическими объектами	Навыками монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» относится к Блоку 2 «Практики» программы бакалавриата.

4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована непосредственно в Академии, а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), в том числе их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между профильными организациями и Академией.

Место проведения учебной практики: в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основе договоров; научно-исследовательские проектные, изыскательские и конструкторские институты на основе договоров; а также структурные подразделения ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (кафедра «Электрификация»).

При организации практической подготовки при проведении практики профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Базы практики обучающихся ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА представлены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА <http://www.yaragrovuz.ru/> в разделе «Образование».

Учебная практика проводится на 3 и 4 курсе.

5 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 15 зачетных единиц, 432 часа (1 курс - 216 час., 2 курс – 108 час., 3 курс – 108 час.), 8 недель (1 курс -4 недели, 2 курс – 2 недели, 3 курс – 2 недели), контактная работа с обучающимися 4 часа (1 курс – 2,25 час., 2 курс -2,25 час., 3 курс – 2,25 час.).

6 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1 курс

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудо-емкость (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный этап Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	ОК-6	ДЕ-1. Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	10	Индивидуальное задание, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2	Выполнение индивидуального задания			-	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.1	Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электрооборудовании и электротехнологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-2. Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электрооборудовании и электротехнологии	50	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.2	Анализ процесса управления с позиций эффективности электротехнологии, её информационного обеспечения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-3. Анализ процесса управления с позиций эффективности электротехнологии, её информационного обеспечения	36	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.3	Наблюдения и измерения показателей работы электрооборудования и основных параметров электротехнологии. Выявление главной закономерности в работе.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-4. Наблюдения и измерения показателей работы электрооборудования и основных параметров электротехнологии. Выявление главной закономерности в работе.	36	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.4	Посещение библиотеки, работа в Интернете.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-5. Самостоятельная работа с технической и технологической документацией, ресурсами Интернет	24	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике

2.5	Участие в реальном производственном процессе. На основе знаний системного характера дать количественную оценку работы изученных элементов электрооборудования и качественную оценку электротехнологии и соответствующей установки с позиции основных положений и цели научной работы: закономерности-критерии-алгоритмы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-6. Участие в реальном производственном процессе.	60	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
3	Подготовка отчета				Оформление отчёта по практике, индивидуальных документов обучающегося, вопросы для защиты отчёта по результатам практики

2 курс

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный этап Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	ОК-6	ДЕ-1. Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	5	Индивидуальное задание, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2	Выполнение индивидуального задания			-	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.1	Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электро-	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-	ДЕ-2. Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электрообо-	25	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике

	оборудовании и электро- технологии	10	рудовании и электротех- нологии		
2.2	Анализ процесса управ- ления с позиций эффек- тивности электротехно- логии, её информацион- ного обеспечения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК- 10	ДЕ-3. Анализ процесса управления с позиций эф- фективности электротех- нологии, её информацион- ного обеспечения	18	Отчёт по прак- тике, вопросы и задания для за- щиты отчёта о практике
2.3	Наблюдения и измере- ния показателей работы электрооборудования и основных параметров электротехнологии. Вы- явление главной законо- мерности в работе.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК- 10	ДЕ-4. Наблюдения и изме- рения показателей работы электрооборудования и основных параметров электротехнологии. Выяв- ление главной закономер- ности в работе.	18	Отчёт по прак- тике, вопросы и задания для за- щиты отчёта о практике
2.4	Посещение библиотеки, работа в Интернете.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК- 10	ДЕ-5. Самостоятельная работа с технической и технологической докумен- тацией, ресурсами Интер- нет	12	Отчёт по прак- тике, вопросы и задания для за- щиты отчёта о практике
2.5	Участие в реальном про- изводственном процессе. На основе знаний си- стемного характера дать количественную оценку работы изученных эле- ментов электрооборудо- вания и качественную оценку электротехноло- гии и соответствующей уста- новки с позиции основ- ных положений и цели научной работы: зако- номерности-критерии- алгоритмы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК- 10	ДЕ-6. Участие в реальном производственном процес- се.	30	Отчёт по прак- тике, вопросы и задания для за- щиты отчёта о практике
3	Подготовка отчета				Оформление отчёта по прак- тике, индивиду- альных докумен- тов обучающе- гося, вопросы для защиты от- чета по резуль- татам практики

3 курс

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоёмкость (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный этап Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	ОК-6	ДЕ-1. Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	5	Индивидуальное задание, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2	Выполнение индивидуального задания			-	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.1	Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электрооборудовании и электротехнологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-2. Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электрооборудовании и электротехнологии	25	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.2	Анализ процесса управления с позиций эффективности электротехнологии, её информационного обеспечения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-3. Анализ процесса управления с позиций эффективности электротехнологии, её информационного обеспечения	18	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.3	Наблюдения и измерения показателей работы электрооборудования и основных параметров электротехнологии. Выявление главной закономерности в работе.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-4. Наблюдения и измерения показателей работы электрооборудования и основных параметров электротехнологии. Выявление главной закономерности в работе.	18	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
2.4	Посещение библиотеки, работа в Интернете.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-5. Самостоятельная работа с технической и технологической документацией, ресурсами Интернет	12	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике

2.5	Участие в реальном производственном процессе. На основе знаний системного характера дать количественную оценку работы изученных элементов электрооборудования и качественную оценку электротехнологии и соответствующей установки с позиции основных положений и цели научной работы: закономерности-критерии-алгоритмы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	ДЕ-6. Участие в реальном производственном процессе.	30	Отчёт по практике, вопросы и задания для защиты отчёта о практике
3	Подготовка отчета				Оформление отчёта по практике, индивидуальных документов обучающегося, вопросы для защиты отчёта по результатам практики

7 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая программе практики и индивидуальному заданию руководителя практики нахождение практики. Дневник практики и отчет о прохождении практики оформляются в соответствии с требованиями установленными программой практики. При заполнении дневника следует исходить из того, что полнота и своевременность записей о прохождении практики существенно облегчит составление письменного отчета по итогам практики. В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период практики, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета: формат А4, в текстовом редакторе Word; тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14; межстрочный интервал: полуторный; размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

В характеристике профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения практики (отзыве) должны быть отражены сведения о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке

его умений и навыков применять теоретические знания на практике, а так же уровень сформированности компетенций.

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

На основе анализа представленных обучающимся документов (отчет по практике, индивидуальное задание, дневник практики) руководителем практики от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА составляется рецензия на отчет о прохождении практики. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

По итогам промежуточной аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Выполненные отчёты о практике после их защиты хранятся на кафедре проведения практики в соответствии с номенклатурой дел академии.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Чтение графической проектной и исполнительской электротехнической документации [Текст] П.С. Орлов, А.В. Власов / Методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам по учебной и технологической практике. 37 с. ЧП Егорычева Е.В. Кострома, Дурасовский пр-д., 7. ЯГСХА, Ярославль 2005.

Методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" [Текст]. / Е.В. Шешунова, В.В. Шмигель, П.С. Орлов [и др.], Ярославль, ФГБОУ ВПО ЯГСХА, 2014, 68 с.// Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php, требуется авторизация

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе проведения учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности », являющейся этапом формирования компетенций ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация по практике «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков

научно-исследовательской деятельности » проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета с оценкой.

9.1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</i>	
2	Психология
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
<i>ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</i>	
1	Информационные технологии
3	Основы научных исследований в инженерии
3	Планирование эксперимента
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
<i>ОПК-2 - способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</i>	
1	Химия
1,2	Математика
1,2	Физика
3	Гидравлика
3	Теплотехника
1	Биология с основами экологии
2,3	Техническая механика
3	Электроника
3	Электротехнические материалы
3	Физика полупроводниковых материалов
3	Основы математического моделирования в агроинженерии
3	Статистико-математические методы в инженерии
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
<i>ОПК-3 - способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</i>	
1,2	Начертательная геометрия и инженерная графика
3	Компьютерное проектирование
2,3	Техническая механика
2	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
<i>ОПК-4 - способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</i>	
3	Гидравлика

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
3	Теплотехника
2,3	Техническая механика
3	Теоретические основы электротехники
3	Электроника
3	Электроизмерительные приборы
3	Информационно-измерительная техника
3	Электротехнические измерения
3	Измерения магнитных величин
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
3	Теория электрических и магнитных цепей
ОПК-5 - способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	
2	Материаловедение
2,3	Техническая механика
3	Электротехнические материалы
3	Физика полупроводниковых материалов
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
ОПК-6 - способностью проводить и оценивать результаты измерений	
1	Метрология, стандартизация и сертификация
3	Электроизмерительные приборы
3	Информационно-измерительная техника
3	Электротехнические измерения
3	Измерения магнитных величин
3	Основы научных исследований в инженерии
3	Планирование эксперимента
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
ОПК-7 - способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	
1	Метрология, стандартизация и сертификация
4	Техника и технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства
1	Технологии в сельском хозяйстве
2	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
3	Органическое земледелие
ОПК-8 - способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	
4,5	Безопасность жизнедеятельности
1	Биология с основами экологии
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
ОПК-9- готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации	

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
технологических процессов	
3	Теплотехника
3	Электроника
2	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации
4	Автоматика
5	Устройство и эксплуатация котельных установок
5	Отопительное оборудование в АПК
5	Релейная защита распределительных сетей
5	Релейная защита оборудования объектов коммунального хозяйства
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5	Подготовка к процедуре и процедура защиты
ПК-8 – Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	
4	Техника и технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства
1	Технологии в сельском хозяйстве
4	Электрические машины
4	Технические средства в сельском хозяйстве
4	Электропривод
4	Эксплуатация электрооборудования
4	Устройство и эксплуатация электротехнического оборудования электрических сетей
5	Светотехника и электротехнологии
5	Устройство и эксплуатация котельных установок
5	Отопительное оборудование в АПК
5	Энергосбережение в сельском хозяйстве
5	Технологии энергосбережения в перерабатывающей промышленности
5	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии в АПК
5	Биогазовые установки
5	Надежность электрооборудования в АПК
5	Надежность электрических машин
5	Электротехнологии в АПК
5	Использование электронагрева в технологических процессах АПК
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
1	Введение в профессию
3	Органическое земледелие
ПК-9 – способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	
4	Техника и технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства
4	Эксплуатация электрооборудования
4	Оперативное обслуживание подстанций и распределительных сетей
4	Технологии ремонта электроустановок
4	Технологии ремонта электрических машин
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
ПК-10 – способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	
4	Техника и технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства
2	Монтаж электрооборудования и средств автоматизации
4	Технические средства в сельском хозяйстве
4	Электропривод
4	Оперативное обслуживание подстанций и распределительных сетей
5	Электроснабжение
5	Проектирование систем электрификации
5	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии в АПК
5	Биогазовые установки
5	Релейная защита распределительных сетей
5	Релейная защита оборудования объектов коммунального хозяйства
1,2,3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2	Технологическая практика
3,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты
3	Теория электрических и магнитных цепей

9.2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) практики (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Подготовительный этап Получение информации о целях, задачах и организации практики, включающий инструктаж по технике безопасности. Обучающийся получает перечень документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	ОК-6	зачет с оценкой
2	Получение производственных навыков, на выполнение конкретных производственных заданий, сбора и анализа информации о предмете исследований – электрооборудовании и электротехнологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	зачет с оценкой
3	Анализ процесса управления с позиций эффективности электротехнологии, её информационного обеспечения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	зачет с оценкой
4	Наблюдения и измерения показателей работы электрооборудования и основных параметров элек-	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7;	зачет с оценкой

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) практики (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
	тротехнологии. Выявление главной закономерности в работе.	ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
5	Посещение библиотеки, работа в Интернете.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	зачет с оценкой
6	Участие в реальном производственном процессе. На основе знаний системного характера дать количественную оценку работы изученных элементов электрооборудования и качественную оценку электротехнологии и соответствующей установки с позиции основных положений и цели научной работы: закономерности-критерии-алгоритмы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10	зачет с оценкой
7	Заключительный этап.		зачет с оценкой

9.3 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный	пороговый	
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать: психологические особенности различных субъектов профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: осуществлять взаимодействие и осуществлять совместную деятельность со всеми участниками профессионального коллектива</p> <p>Владеть: способами и приемами социального взаимодействия и сотрудничества с различными субъектами творческого коллектива в целях улучшения качества деятельности</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: особенности субъектов профессиональной деятельности</p> <p>Способен: осуществлять взаимодействие и совместную деятельность в составе профессионального коллектива</p> <p>Умеет: найти общий язык со всеми участниками творческого коллектива</p> <p>Владеет: способами и приемами социального взаимодействия и сотрудничества с участниками творческого коллектива</p>	<p>Знает: особенности своей личности и их соотносимость с выбранной профессиональной деятельностью</p> <p>Понимает: значение уровня образованности для профессионального саморазвития</p> <p>Умеет: организовать работу творческого коллектива</p> <p>Владеет: приемами личного и профессионального восприятия коллективной работы</p>	<p>Знает: особенности профессиональной деятельности и стремится к самореализации в данном виде деятельности</p> <p>Умеет: получать необходимые знания самостоятельно</p> <p>Владеет: способами и приемами профессионального самосовершенствования</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный	пороговый	
					Шкалы оценивания		
			отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено		
1-ОПК-О	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>Знать способы и форматы представления требуемой для работы информации</p> <p>Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ требуемой информации из различных источников и баз данных</p> <p>Владеть информационными, компьютерными и сетевыми технологиями поиска, хранения, обработки и анализа требуемой информации</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: способы и форматы представления требуемой для работы информации</p> <p>Способен: представлять информацию в требуемом формате</p> <p>Умеет: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ требуемой информации из различных источников и баз данных</p> <p>Владеет: информационными, компьютерными и сетевыми технологиями поиска, хранения, обработки и анализа требуемой информации</p>	<p>Знает: форматы представления информации</p> <p>Понимает: требования к анализу требуемой информации</p> <p>Умеет: организовать работу творческого коллектива по поиску хранения, обработке и анализу требуемой информации</p> <p>Владеет: технологиями поиска, хранения, обработки и анализа информации</p>	<p>Знает: способы представления информации</p> <p>Умеет: получать необходимую информацию из различных источников и баз данных</p> <p>Владеет: способами и приемами работы с компьютерными и сетевыми технологиями поиска, хранения, обработки и анализа информации</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный	пороговый	
					Шкалы оценивания		
		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено			
ОПК-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	<p>Знать основные законы естественнонаучных дисциплин</p> <p>Уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть методиками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: основные законы естественнонаучных дисциплин</p> <p>Способен: применять законы ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ дисциплин</p> <p>Умеет: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: методиками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: законы естественнонаучных дисциплин</p> <p>Понимает: основные требования к адекватному применению законов естественнонаучных дисциплин</p> <p>Умеет: организовать работу творческого коллектива по использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: технологиями использования основных законов естественнонаучных дисциплин</p>	<p>Знает: способы применение законов естественнонаучных дисциплин</p> <p>Умеет: применять законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: способами и приемами работы по использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный		пороговый
					Шкалы оценивания		
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	<p>Знать требования к разработке графической технической документации</p> <p>Уметь разрабатывать и использовать графическую техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть методиками разработки и использования графической технической документации в профессиональной деятельности</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: требования к разработке графической технической документации</p> <p>Способен: применять графическую техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: разрабатывать и использовать графическую техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: методами использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: основные требования к разработке графической технической документации</p> <p>Понимает: основные требования к использованию графической технической документации</p> <p>Умеет: организовать работу творческого коллектива по разработке графической технической документации</p> <p>Владеет: технологиями использования графической технической документации в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: способы и методики разработки и использования графической технической документации</p> <p>Умеет: применять графическую техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: способами и приемами работы по разработки и использования графической технической документации</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный		пороговый
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	<p>Знать основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p> <p>Уметь решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p> <p>Владеть методами решения инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: основные законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p> <p>Способен: решать инженерные задачи</p> <p>Умеет: разрабатывать и использовать графическую техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: методами решения инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p>	<p>Знает: методики решения технических задач с использованием законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p> <p>Понимает: необходимость решения инженерных технических задач с использованием законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена</p> <p>Умеет: организовать работу творческого коллектива по решению инженерных технических задач</p> <p>Владеет: знаниями и опытом решения инженерных технических задач</p>	<p>Знает: способы и методики решения инженерных-технических задач</p> <p>Умеет: решать инженерные технические задачи</p> <p>Владеет: Навыками, опытом и способностями решения инженерных задач</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный		пороговый
					Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали	<p>Знать свойства материалов и способы их обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали</p> <p>Уметь выбирать материалы и способы их обработки</p> <p>Владеть навыками выбора материалов и проектирования способов их обработки для обеспечения надежности деталей</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: основные свойства материалов и способы их обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали</p> <p>Способен: обоснованно выбрать материал и способы его обработки</p> <p>Умеет: правильно выбирать материалы и способы их обработки</p> <p>Владет: методами и навыками выбора материалов и проектирования способов их обработки для обеспечения надежности деталей</p>	<p>Знает: методики обоснованного выбора материала детали и способы его обработки</p> <p>Понимает: необходимость решения инженерных технических задач с применением знаний курсов материаловедения и технологии конструктивных материалов</p> <p>Умеет: организовать работу творческого коллектива по решению инженерных технических задач по выбору материала детали и способов его обработки</p> <p>Владет: знаниями и опытом решения инженерных технических задач по выбору материала детали и обоснованию способов его обработки</p>	<p>Знает: способы и методики решения инженерных технических задач</p> <p>Умеет: решать инженерные технические задачи курса ТКМ и материаловедения</p> <p>Владет: Навыками, опытом и способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный	пороговый	
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений	<p>Знать правила производства измерений</p> <p>Уметь проводить и оценивать результаты измерений</p> <p>Владеть практическими навыками производства и оценки результатов измерений</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: методологию и правила производства измерений</p> <p>Способен: проводить и оценивать результаты измерений</p> <p>Умеет: проводить оценку погрешностей измерений</p> <p>Владет: практическими навыками производства и оценки результатов измерений</p>	<p>Знает: устройство и правила пользования мерительным инструментом</p> <p>Понимает: значение полученной информации в процессе проведения измерений</p> <p>Умеет: грамотно поводить анализ полученной информации по результатам проведенных измерений</p> <p>Владет: практическими навыками производства и оценки результатов измерений и использования полученных данных в инженерной практике</p>	<p>Знает: методику производства измерений</p> <p>Умеет: проводить измерения по тематике исследования</p> <p>Владет: навыками использования научной информации, полученной в процессе проведения измерений при научных исследованиях</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный	пороговый	
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	<p>Знать способы организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами</p> <p>Уметь организовать контроль качества продукции и управление технологическими процессами</p> <p>Владеть методами организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами на предприятиях АПК</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: Технологические и рабочие процессы машин</p> <p>Способен: организовать контроль качества продукции и управление технологическими процессами</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить регулирование рабочих параметров машин в соответствии с нормативно-технической документацией</p> <p>Владеет: Практическими навыками проведения исследования рабочих и технологических процессов машин в целях организации контроля качества продукции</p>	<p>Знает: способы организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами</p> <p>Понимает: Назначение рабочих и технологических параметров машин для повышения качества продукции</p> <p>Умеет: организовать контроль качества продукции и управление технологическими процессами</p> <p>Владеет: методами организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами на предприятиях АПК</p>	<p>Знает: способы организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами</p> <p>Умеет: Проводить регулирование рабочих и технологических параметров машин в соответствии с нормативно-техдокументации</p> <p>Владеет: Определенными навыками и методами организации контроля качества продукции и управления технологическими процессами</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный	пороговый	
					Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	<p>Знать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Уметь обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Владеть навыками организации обеспечения выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы на предприятиях АПК</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Способен: Участвовать в совершенствовании технологических процессов машин в целях снижения травматизма</p> <p>Умеет: обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Владеет: навыками организации обеспечения выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы на предприятиях АПК</p>	<p>Знает: Основные положения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Понимает: Важность выполнения норм охраны труда</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить определенные мероприятия по охране труда выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Владеет: Необходимыми навыками проведения исследования по совершенствованию охраны труда</p>	<p>Знает: Основы правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы</p> <p>Умеет: Проводить мероприятия по обеспечению выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии</p> <p>Владеет: Определенными навыками проведения мероприятий по охране труда</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный		пороговый
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматизации технологических процессов	<p>Знать технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов</p> <p>Уметь использовать технические средства автоматизации технологических процессов</p> <p>Владеть навыками использования средства автоматизации технологических процессов</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: Устройство и правила эксплуатации современной техники</p> <p>Способен: использовать технических средств автоматизации</p> <p>Умеет: использовать технические средства автоматизации технологических процессов</p> <p>Владеет: навыками использования средства автоматизации технологических процессов</p>	<p>Знает: Устройство эксплуатируемой автоматизированной техники</p> <p>Понимает: Методику обработки и анализа полученных данных о работе систем автоматизации</p> <p>Умеет: Эффективно использовать технические средства автоматизации и систем автоматизации технологических процессов</p> <p>Владеет: Определенными навыками эксплуатации технических средств автоматизации</p>	<p>Знает: Устройство эксплуатируемой техники</p> <p>Умеет: Проводить контроль работы средств автоматизации</p> <p>Владеет: Необходимыми навыками эксплуатации автоматизированного электрооборудования</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный		пороговый
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено			
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	<p>Знать: правила эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</p> <p>Уметь: Осуществлять эксплуатацию машин и технологическое оборудование и электроустановки</p> <p>Владеть профессиональными навыками эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: Технологические и рабочие процессы машин и электрооборудования</p> <p>Способен: Участвовать в эксплуатации машин и технологическое оборудование и электроустановок</p> <p>Умеет: Самостоятельно осуществлять эксплуатацию машин и технологическое оборудование и электроустановки в соответствии с нормативно-технической документацией</p> <p>Владеет: Практическими навыками эксплуатации машин и технологического оборудования</p>	<p>Знает: правила эксплуатации машин и технологического оборудования</p> <p>Понимает: Назначение рабочих и технологических параметров машин</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить определенные операции по эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок</p> <p>Владеет: Необходимыми навыками проведения эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</p>	<p>Знает: правила эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок</p> <p>Умеет: Проводить регулирование рабочих и технологических параметров машин в соответствии с нормативной документацией</p> <p>Владеет: Определенными навыками эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный		пороговый
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
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: Организовать техническое обслуживание, ремонт и восстановление изношенных деталей машин и электрооборудования</p> <p>Владеть типовыми технологиями технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: Технологические и рабочие процессы ТО машин</p> <p>Способен: Участвовать в совершенствовании технологических процессов обслуживания, ремонта и восстановления изношенных машин</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить техническое обслуживание, ремонт и восстановление изношенных деталей машин</p> <p>Владеет: Практическими навыками проведения технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	<p>Знает: Технологические процессы ремонт машин</p> <p>Понимает: Назначение рабочих и технологических параметров машин</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить операции по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению изношенных деталей машин</p> <p>Владеет: Необходимыми навыками проведения ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	<p>Знает: Технологические рабочие процессы технического обслуживания и ремонта машин</p> <p>Умеет: Проводить ремонт и восстановление изношенных деталей машин в соответствии с нормативно-технической документацией</p> <p>Владеет: Определенными навыками проведения технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный	пороговый	
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
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, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</p> <p>Уметь: использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов,</p> <p>Владеть современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, связанных с биообъектами</p>	самостоятельная работа	ИЗ, отчет по практике, зачет	<p>Знает: Технологические и рабочие процессы ТО машин</p> <p>Способен: Участвовать в совершенствовании технологических процессов обслуживания, ремонта и восстановления изношенных машин</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить техническое обслуживание, ремонт и восстановление изношенных деталей машин</p> <p>Владеет: Практическими навыками проведения технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	<p>Знает: Технологические процессы ремонт машин</p> <p>Понимает: Назначение рабочих и технологических параметров машин</p> <p>Умеет: Самостоятельно проводить операции по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению изношенных деталей машин</p> <p>Владеет: Необходимыми навыками проведения ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</p>	<p>Знает: Технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин</p> <p>Умеет: Проводить ремонт и восстановление изношенных деталей машин в соответствии с нормативно-технической документацией</p> <p>Владеет: Определенными навыками проведения технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин</p>

9.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для выполнения программы практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики от кафедры. На основе задания утверждается рабочий график (план), в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации зачета с оценкой

Компетенция: ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ОПК-2 - способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

ОПК-4 - способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена;

ОПК-5 - способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали;

ОПК-6 - способностью проводить и оценивать результаты измерений;

ОПК-7 - способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;

ОПК-8 - способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;

ОПК-9- готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;

ПК-8– готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;

ПК-9 – способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования;

ПК-10 – способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами;

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Эксперимент – активный, пассивный, автоматизированный.
2. Абсолютная погрешность автоматизированных измерений.
3. Относительная погрешность автоматизированных измерений.
4. Приведённая погрешность автоматизированных измерений.
5. Среднее значение измеренной величины.
6. Среднеквадратическое значение измеренной величины.
7. Среднемодульная погрешность автоматических измерений.
8. Автоматизированные и автоматические измерения
9. Порядок организации и проведения производственного контроля.
10. Контроль качества и безопасности готовой продукции.
11. Кто составляет акт технической готовности электромонтажных работ.
12. Какая ответственность предусмотрена за нарушение правил и норм при эксплуатации электроустановок.
13. Кто осуществляет федеральный государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках.
14. Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты.
15. Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током.
16. Какая электроустановка считается действующей.
17. Каким образом осуществляется подача напряжения на электроустановки, допущенные в установленном порядке в эксплуатацию.
18. Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания монтажных работ.
19. Постройте график нагрузок сельскохозяйственного предприятия.
20. Для снижения потребления электроэнергии вы предложили использовать датчики присутствия, движения, реле включения по времени. Какие преимущества от внедрения такого решения вы получите?
21. Назовите способы повышения эффективности энергетического и электротехнического оборудования.
22. Что такое понятие энергетической эффективности.
23. Что даёт использование силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена.
24. Какие электроприемники относятся ко второй категории в отношении обеспечения надежности электроснабжения.
25. Какие электроприемники относятся к первой категории в отношении обеспечения надежности электроснабжения.
26. Какими нормативными документами следует руководствоваться при

проектировании системы электрификации.

27. Что такое типовый проект, и какова его роль при проектировании.

28. Как формируются умения в работе под руководством преподавателя?

29. Как формируются умения в самостоятельной работе?

30. Как формируются навыки логического мышления?

1. Задания для проведения зачета с оценкой:

1. Электроизгородь для формирования на берегу реки пастбища максимально возможной площади при заданной длине должна охватывать площадь S гектар, где S – любая величина.

Определить стоимость всей электроизгороди, если удельная стоимость её составляет 200 рублей (т.е. стоимость 1 метра).

Ответ – стоимость всей изгороди рублей

2. Какое сопротивление имеют проводники сечением 1 мм^2 и длиной n метров из серебра, меди, алюминия?

Принять:

-удельное сопротивление ρ серебра, меди, алюминия, соответственно:
0,016; 0,017; 0,028 Ом*мм²/м;

- n – любое число.

Ответ: сопротивление R_C проводника сечением 1 мм^2 и длиной (... n) метров из серебра равно (...) Ом;

сопротивление R_m проводника сечением 1 мм^2 и длиной (... n) метров из меди равно (...) Ом;

сопротивление R_A проводника сечением 1 мм^2 и длиной (... n) метров из алюминия равно (...) Ом.

3. Определить относительную погрешность измерения:

- электрического тока величиной n (А) амперметром со шкалой 0-100А и классом точности 1,0;

- напряжения величиной n (В) вольтметром со шкалой 0-100В и классом точности 1,5;

- активной мощности величиной n (Вт) ваттметром со шкалой 0-200 Вт и классом точности 2,0.

Принять: n – любым числом.

Ответ: искомые относительные погрешности заданных измерений:

электрического тока - $\delta A = (\dots) \%$;

электрического напряжения - $\delta V = (\dots) \%$;

активной мощности - $\delta M = (\dots) \%$.

3. Какое сопротивление имеет лампа накаливания с вольфрамовой нитью перед включением в сеть, если она рассчитана для подключения к сети с напряжением $U = 220 \text{ В}$ и имеет мощность $P = n \text{ Вт}$?

Принять:

- температурный коэффициент сопротивления вольфрама $\alpha_w = (1/210)$;
- в рабочем, горячем состоянии температура нити 2500°C ;
- n – любое число.

Ответ: искомая величина сопротивления лампы накаливания в холодном состоянии (200°C) составляет (...) Ом.

6. Сколько тонн условного топлива (ТУТ) потребляет в год ваш район (город) ?

Принять:

- в среднем на одного жителя района (города) приходится установленной генераторной мощности $0,5$ кВт;
- $1,0 \text{ Т.У.Т.} = 8120 \text{ кВт}\cdot\text{час}$.

Ответ - Т.У.Т.

7. Как подключить двигатель постоянного тока 36 В к сети аварийного освещения

8. Как подключить к сети трёхфазный асинхронный двигатель

9. Как подключить предохранитель, что надо знать о коротком замыкании

10. Как подключить к бытовым сетям бытовой электродотёл.

9.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся на зачете с оценкой производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета по практике, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитиче-	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и со-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	<p>ских материалов, характеризующих объект исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета 		<p>ответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
		«хорошо» (зачтено)	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		«удовлетворительно» (зачтено)	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	<p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформле-</p>

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			нию отчета не соблюдены.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

10.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Рыжков И.Б., Основы научных исследований и изобретательства (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: уч.пособие / И.Б. Рыжков. - СПб.: Лань, 2020. - 224 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/145848 , СПб., Лань, 2020, 224с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111896 ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 25.08.2020).	Все разделы	1,2,3	Электронный ресурс
2	Литвиненко А.М., Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.М. Литвиненко, В.Л. Бурковский. - СПб.: Лань, 2018. - 184 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105984 , СПб., Лань, 2018, 184с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111896 ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 25.08.2020).	Все разделы	1,2,3	Электронный ресурс

10.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Методические указания по оформлению выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" [Текст]. / Е.В. Шешунова, В.В. Шмигель, П.С. Орлов [и др.], Ярославль, ФГБОУ ВПО ЯГСХА, 2014, 68с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php ,_требуется авторизация	Все разделы	1,2,3	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
2	Семенов Б.А., Инженерный эксперимент в промышленной теплотехнике, теплоэнергетике и теплотехнологиях (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс] / Б.А. Семенов. - Лань, 2013. - 384 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5107 , СПб., Лань, 2013, 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111896 ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 25.08.2020).	Все разделы	1,2,3	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

11.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcsx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

12 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса при проведении практики позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов.

12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса

При прохождении практики в ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА обучающимися используется следующее программное лицензионное обеспечение:

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень программного лицензионного обеспечения, используемого обучающимися при прохождении практики в профильной организации, определяется материально-техническим обеспечением профильной организации.

12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии.
5.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии.
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

13 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности:

Предприятия г. Ярославля и Ярославской области.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Помещение № К-2. Количество посадочных мест: 44. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Ту-таевское шоссе, 58.	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – компьютер, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических	Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Помещение № <u>306</u>. Количество посадочных мест: <u>22</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Ту-таевское шоссе, 58.</p>	<p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, мультимедиа-проектор, проекционный экран, вводно-распределительное устройство ВРУ-1, шкаф управления электрооборудования РУС-5115, пускатели магнитные с тепловым реле ПМЛ, выключатели автоматические АЕ-2000, счетчики электрической энергии, реле времени 2РВМ, регулятор напряжения РТТ-25/05, универсальный источник питания, тестер (компл. ЛСЭ-2), осциллограф, стенд ЛСЭ – 1 шт., амперметр Э514 1÷2 А – 3 шт., авометр АВО-5М – 3 шт., ваттметр Д5064 – 3 шт., амперметр Э537 0,5÷1 А – 1 шт., мультиметр Ш4313.1, установки для изучения элементов электропривода – 7 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Помещение № <u>109</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Помещение № <u>318</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Ту-таевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Помещение № <u>341</u>. Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Ту-таевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт., кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 210, № 328. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p>Учебная аудитория Помещение №С-1 Посадочных мест – 32. для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, экран, проектор, лабораторные стенды, вольтметры, амперметры, ваттметры, мегомметры, мост постоянного тока, реохордный мост, магазин сопротивлений, набор слесарных инструментов, электрифицированный переносной инструмент, электрические машины, электродвигатели постоянного тока, электродвигатели переменного тока, электрические двигатели, 4А, АИР, исполнительный двигатель СЛ-361, реостаты регулировочные, реостат нагрузочный - индивидуального изготовления, амперметры М-670...1А, миллиамперметры, тахогенератор ТГ-041, тестер, универсальный источник питания, осциллограф, лабораторный макет, электротехнический регулятор напряжения РТТ- 25/0,5. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>

14 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА создаются полноценные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахож-

дение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху - слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ: Индивидуальные задания (в случае необходимости) формируются руководителем практики от вуза с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся. Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10... 15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой. Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от вуза;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики. Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

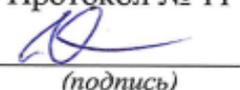
- во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2018-2023 учебные года
Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год
В программу практики**

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»
наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	27.08.2018 г. Протокол № 12  (подпись)	30.08.2018 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В программу практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	26.08.2019 г. Протокол № 12  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

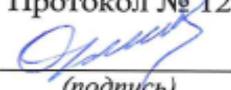
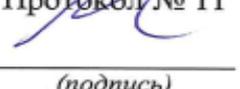
**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В программу практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»
наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

наименование практики

Уровень высшего образования

бакалавриат

(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа

прикладного бакалавриата

(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки

35.03.06 «Агроинженерия»

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы

Электрооборудование и электротехнологии в АПК

Форма обучения

заочная

(очная, заочная)

Срок получения образования по программе

5 лет

Декан
инженерного факультета

Шешунова Е.В.
(подпись)

к.т.н., доцент
(учёная степень, звание)

Шешунова Е.В.

Председатель УМК
инженерного факультета

Ананьин Г.Е.
(подпись)

к.п.н.
(учёная степень, звание)

Ананьин Г.Е.

Заведующий
выпускающей кафедрой

Орлов П.С.
(подпись)

д.т.н., доцент
(учёная степень, звание)

Орлов П.С.

Ярославль, 2020 г.

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

В результате прохождения практики обучающиеся должны:

- знать: устройство и принцип действия машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; технические средства для определения параметров технологических процессов; технологии технического обслуживания техники, технологические процессы восстановления работоспособности деталей;

- уметь: использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования;

- владеть: навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; технологиями технического обслуживания машин, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования; навыками выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
2	ОПК – 1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
3	ОПК – 2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
4	ОПК–3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
5	ОПК–4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена
6	ОПК–5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали
7	ОПК–6	способностью проводить и оценивать результаты измерений
8	ОПК–7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами
9	ОПК–8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы
10	ОПК–9	готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов
11	ПК–8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
12	ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
13	ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами

Общая трудоемкость учебной практики составляет 15 зачетных единиц, 432 часа (1 курс - 216 час., 2 курс – 108 час., 3 курс – 108 час.), 8 недель (1 курс -4 недели, 2 курс – 2 недели, 3 курс – 2 недели), контактная работа с обучающимися 4 часа (1 курс – 2,25 час., 2 курс -2,25 час., 3 курс – 2,25 час.).