


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

"27" апреля 2021 г.

ПРОГРАММА

учебной практики

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) – Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация (степень) - бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала – 2021 г.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Электрооборудование и электротехнологии», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 813 от 23 августа 2017 г. и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ: к.т.н., профессор



Б.И. Шихсаидов

Программа производственной практики обсуждена на заседании кафедры сельскохозяйственные машины и ТКМ «14» апреля 2021 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой



Б.И. Шихсаидов

Программа производственной практики одобрена методической комиссией инженерного факультета «20» апреля 2021 г., протокол № 9.

Председатель методической
комиссии факультета



И.И. Кузнецова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ



М.М. Джамалдиева

Содержание

1. Вид практики, способы и формы ее проведения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах.....	7
5. Содержание практики.....	7
6. Формы отчетности по практике.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	12
7.3. Критерии оценивания результатов учебной практики.....	15
7.4. Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки студентов к промежуточной аттестации по практике.....	15
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	17
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	21
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	23
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24
12. Приложения.....	26

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – учебная практика.

Тип – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения учебной практики.

Форма проведения учебной практики – непрерывная в структурных подразделениях вуза (на кафедрах, в лабораториях и в базовых кафедрах на производстве), которые обладают необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель учебной практики - получение студентами первичных профессиональных знаний; приобретение профессиональных навыков и умений по направлению применительно к определенным инженерным специальностям, ознакомление и закрепление на практике знаний, полученных в высшем учебном заведении при изучении теоретических дисциплин; знакомство с основными и вспомогательными подразделениями факультета и со своей будущей профессией.

Задачами практики являются:

- воспитание устойчивого интереса к профессии, убеждённости в правильности её выбора;
- развитие у студентов потребности в самообразовании и самосовершенствовании профессиональных знаний и умений;
- формирование опыта творческой деятельности;
- формирование профессионально значимых качеств личности будущего специалиста;

- ознакомление с университетом и факультетом, функционированием и техническим оснащением факультета, а также исследовательские лаборатории;
- получение первичных профессиональных навыков по специальности;
- ознакомление с базовыми кафедрами на производстве;
- изучение правил техники безопасности.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

- Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (ИД-1_{УК-8});
- Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте(ИД-2_{УК-8});
- Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (ИД-3_{УК-8});
- Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций (ИД-4_{УК-8}).

знать:

- область и объекты профессиональной деятельности бакалавра направления «Агроинженерия», профиль «Электрооборудование и электротехнологии»;
- значение и взаимосвязь основных дисциплин профессионального цикла;
- сущность и социальную значимость своей будущей профессии;

уметь:

- применять полученные знания при анализе аспектов и тенденций развития электротехники и электротехнологии в сельском хозяйстве техники для освоения других дисциплин;
- четко излагать теоретический материал по предмету;
- осуществлять быстрый поиск нужной информации в литературе и в электронных сетях, следить за периодическими изданиями;

- использовать информационные технологии и базы данных в агроинженерии;

владеть:

- методами технического оснащения электроэнергией аграрных технологий;

- навыками организации своего труда;

- навыками работы с современной оргтехникой, учебной и научной литературой, следить за периодическими изданиями;

- умением изложения материалов в виде доклада, реферата и т. д. по предмету;

- способностью к самообразованию и саморазвитию, а также в будущем – к повышению своей квалификации;

- способностью в составе коллектива принять участие в дискуссиях на профессиональные темы.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 «Практики» – Б2.В.01.01 (У).

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». Она направлена на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика «Ознакомительная практика» по получению первичных профессиональных умений и навыков предполагает изучение и вхождение студентов в реальную ежедневную практическую деятельность. Студенты учатся применять на практике полученные теоретические знания, углубляют представления о специфике профессии.

Учебную практику студенты первого года обучения проходят после теоретического обучения (2-й семестр) на кафедре «Сельскохозяйственные машины и ТKM».

Учебная практика проводится:

- в структурных подразделениях вуза (на кафедрах, в лабораториях и базовых кафедрах на производстве), которые обладают необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом;

Для организации практического обучения студентов на период учебной практики назначаются руководители из числа профессорско-преподавательского состава вуза.

Обучение студентов проводится преподавателями и учебно-вспомогательным персоналом кафедры.

Во время прохождения практики каждая группа делится на подгруппы, которые закрепляются за преподавателями.

Перед началом выполнения заданий студенты проходят инструктаж по технике безопасности на конкретном рабочем месте.

Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных структурой практики.

4 .Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Общая трудоемкость практики составляет *3 зачетные единицы, 2 недели, 108 академических часов*. При очной форме обучения учебная практика проводится на 1 курсе во 2 семестре, при заочной форме обучения – на 2 курсе.

5. Содержание практики

Таблица 1 - Виды работ и трудоемкость

№ п/п	Разделы практики	Виды работ и трудоемкость в часах		
		Всего	Практическая работа	Самостоятельная работа
1	Вводный инструктаж (группы;	4	2	2

№ п/п	Разделы практики	Виды работ и трудоемкость в часах		
		Всего	Практическая работа	Самостоятельная работа
	с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности)			
2	Контактные часы (работа руководителя практики с практикантом: получение практикантом задания, консультации по подготовке краткого отчёта и т.д.)	4	2	2
3	Выполнение программы практики (ознакомление с электротехническим оборудованием, системой электроснабжения, организации технического обслуживания. Посещение электротехнических лабораторий, городских электрических сетей, производственной базы «Дагэнерго») .	52	26	26
4	Выполнение программы практики (ознакомление с материально-технической базой, спецификой функционирования и организации учебного процесса, практической подготовки на базовых кафедрах на производстве)	36	18	18
5	Подготовка отчета. Работа в библиотеке, сбор, анализ, подготовка и оформление отчета	12	6	6
Итого		108	54	54

Таблица 2 - Структура учебно-ознакомительной практики

№ недели практики	Содержание этапов практики	Виды и содержание производственной практики
2 недели	Организационное собрание на кафедре, вводный инструктаж. Экскурсия и ознакомление со специальными лабораториями кафедр факультета и университета. Самостоятельная работа студента. Заключительный этап. Оформление и сдача	Ознакомление с местом и руководителем учебной практики, лабораторий, прохождение инструктажа по технике безопасности. ознакомление с электротехническим оборудованием, системой электроснабжения, организации технического обслуживания. Посещение электротехнических лабораторий,

	отчета	городских электрических сетей, производственной базы «Дагэнерго». Выезд на базовые кафедры. Составление отчета, подготовка к конференции
--	--------	--

Учебная практика запланирована в соответствии с графиком учебного процесса на 2 семестр, продолжительность прохождения практики – 2 недели.

Научно – исследовательские технологии. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», реализация компетентностного подхода, практика должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебной практики «Учебно-ознакомительной практики» по получению первичных профессиональных умений и навыков, во время занятий каждый студент самостоятельно выполняет индивидуальное задание, связанное с тем или иным видом работ.

Во время прохождения учебной практики студент ведет дневник, который получает на кафедре у руководителя.

Студент последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения технологических работ.

При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

При прохождении учебной практики и составлении отчета рекомендуется широко использовать компьютерные технологии.

6. Формы отчетности по практике

Практика оценивается руководителем на основе посещаемости и отчета составленного студентом. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке. По

итогах практики проводятся промежуточная аттестация в виде зачета. Зачет по учебной практики заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

По итогам учебной практики студенты, входящие в звено, оформляют единый отчет на звено. Отчет оформляется на листах формата А4 в рукописном или машинописном виде, иллюстрируется photographиями (при наличии), описанием выполняемых технологических операций. Желательно, в отчете привести предложения по совершенствованию выполняемых технологических операций, предусмотренных программой прохождения практики.

Отчетность по результатам учебной практики осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчета.
2. Оформление отчета в соответствии с требованиями программы практики и рекомендаций кафедры.
3. Представление отчета на кафедру, отчета о выполнении индивидуального задания.
4. Защита отчетов об учебной практике производится в последний день практики. В исключительных случаях при наличии уважительной причины или невыполнения этапов практики устанавливаются индивидуальные сроки защиты отчета по практике.
5. Учебная практика зачитывается по результатам защиты отчета руководителем учебной практики от кафедры.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ИД-1_{ук-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты		
1.	3	Безопасность жизнедеятельности
2.	1,2,4	Учебная практика
3.	1,2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4.	4	Эксплуатационная практика. Электромонтажная.
5.	4,6,8	Производственная практика
6.	4	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
7.	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2_{ук-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте		
1.	3	Безопасность жизнедеятельности
2.	1,2,4	Учебная практика
3.	1,2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4.	4,6,8	Производственная практика
5.	4	Технологическая (проектно-технологическая) практика. Технологическая заводская.
6.	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-3_{ук-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты		
1.	3	Безопасность жизнедеятельности
2.	7	Инженерная экология
3.	1,2,4	Учебная практика
4.	1,2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5.	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ИД-4_{ук-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций		
1.	3	Безопасность жизнедеятельности
2.	1,2,4	Учебная практика
3.	1,2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4.	8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций
----------	-------------------------------------

	Пороговый	Достаточный	Повышенный
ИД-1 ук-8			
Знания	Знает о обеспечении безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с существенными ошибками</i>	Знает о обеспечении безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с несущественными ошибками</i>	Знает о обеспечении безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>на высоком уровне</i>
Умения	Умеет обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с существенными затруднениями</i>	Умеет обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с некоторыми затруднениями</i>	Умеет обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты экспертизы документации <i>на высоком уровне</i>
Навыки	Владеет методикой обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>на низком уровне</i>	Владеет методикой обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>в достаточном объеме</i>	Владеет методикой обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>в полном объеме</i>
ИД-2 ук-8			
Знания	Знает о проблемах, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>с существенными ошибками</i>	Знает о проблемах, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>с несущественными ошибками</i>	Знает о проблемах, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>на высоком уровне</i>
Умения	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>с существенными затруднениями</i>	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>с некоторыми затруднениями</i>	Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>на высоком уровне</i>
Навыки	Владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>на низком уровне</i>	Владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>в достаточном объеме</i>	Владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <i>в полном объеме</i>
ИД-3 ук-8			
Знания	Знает, как осуществлять действия по предотвращению	Знает, как осуществлять действия по предотвращению	Знает, как осуществлять действия по предотвращению

	возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с существенными ошибками</i>	возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с несущественными ошибками</i>	возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>на высоком уровне</i>
Умения	Умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с существенными затруднениями</i>	Умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>с некоторыми затруднениями</i>	Умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>на достаточном уровне</i>
Навыки	Владеет действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>на низком уровне</i>	Владеет действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>в достаточном объеме</i>	Владеет действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <i>в полном объеме</i>
ИД-4ук-8			
Знания	Знает, как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>с существенными ошибками</i>	Знает, как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>с несущественными ошибками</i>	Знает, как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>на высоком уровне</i>
Умения	Умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>с существенными затруднениями</i>	Умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>с некоторыми</i>	Умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>на достаточном уровне</i>

		<i>затруднениями</i>	
Навыки	Владеет методами спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>на низком уровне</i>	Владеет методами спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>в достаточном объеме</i>	Владеет методами спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <i>в полном объеме</i>

Паспорт фонда оценочных средств

п/п	Разделы (этапы) практики	Коды компетенций	Форма текущей аттестации
1	Вводный инструктаж (группы; с заполнением журнала по охране труда и пожарной безопасности)	ИД-1ук-8, ИД-2ук-8, ИД-3ук-8, ИД-4ук-8	Собеседование и опрос, оформление журнала по технике безопасности.
2	Контактные часы (работа руководителя практики с практикантом: получение практикантом задания, консультации по подготовке краткого отчёта и т.д.)	ИД-1ук-8, ИД-2ук-8, ИД-3ук-8, ИД-4ук-8	Собеседование и опрос, оформление журнала по технике безопасности, ведение дневника.
3	Выполнение программы практики (ознакомление с электротехническим оборудованием, системой электроснабжения, организации технического обслуживания. Посещение электротехнических лабораторий, городских электрических сетей, производственной базы «Дагэнерго»)	ИД-1ук-8, ИД-2ук-8, ИД-3ук-8, ИД-4ук-8	Собеседование и опрос, оформление журнала по технике безопасности, ведение дневника, описание операций, обсуждение занятий
4	Выполнение программы практики (ознакомление с материально-технической базой, спецификой функционирования и организации учебного процесса, практической подготовки на базовых кафедрах на производстве)	ИД-1ук-8, ИД-2ук-8, ИД-3ук-8, ИД-4ук-8	Собеседование и опрос, оформление журнала по технике безопасности, ведение дневника, описание операций, обсуждение занятий
5	Подготовка отчета. Работа в библиотеке, сбор, анализ, подготовка и оформление отчета	ИД-1ук-8, ИД-2ук-8, ИД-3ук-8, ИД-4ук-8	Ведение дневника, описание операций, обсуждение разделов отчета, выводы и рекомендации.

7.3. Критерии оценивания результатов учебной практики

Промежуточная аттестация практики проводится путем устной защиты письменного отчета, по итогам аттестации выставляется зачет. Для получения зачета, помимо представленного отчета, студент должен продемонстрировать знания по программе практики.

Оценка **«зачтено»** выставляется, если студент хорошо/полно отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета; отчет по практике оформлен в соответствии с требованиями кафедры.

Оценка **«незачтено»** выставляется, если студент не отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета, отчет по практике не оформлен в соответствии с требованиями кафедры.

Подведение итогов учебной практики проводится в форме открытой защиты практики студентов перед преподавателем, ответственным за практику и студентами группы.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и в указанные сроки, представившие всю отчётную документацию.

Защита практики представляет собой устный отчет студента-практиканта в виде доклада по итогам прохождения практики, проделанной работы, а также ответы на вопросы преподавателя.

7.4. Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки студентов к промежуточной аттестации по практике

1. Краткая история, задачи и современное состояние высшего образования по инженерным специальностям.

2. Основные положения федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки бакалавров 35.03.06. «Агроинженерия».

3. Сферы деятельности бакалавра по направлению Агроинженерия.

4. Область и виды профессиональной деятельности.

5. Методы и технологии обучения студента в ВУЗе.

6. Активные методы обучения.

7. Интерактивные методы обучения.

8. Значение литературы в учебе, науке и развитии культурного уровня.

9. Учебные материалы для студентов и аспирантов.

10. Значение и уровень культуры личности.

- 11.** Роль АПК в экономике страны.
- 12.** Задачи АПК, позволяющие стать стабилизирующим фактором функционирования всей экономики страны в агроинженерии.
- 13.** Состояние сельскохозяйственного машиностроения и основные направления его развития.
- 14.** Роль высших учебных заведений в развитии электроэнергетики.
- 15.** Роль инженерных кадров в сельскохозяйственном производстве.
- 16.** Структурные подразделения инженерно-технической службы и их задачи.
- 17.** Область профессиональной деятельности бакалавра по профилям подготовки.
- 18.** Основные элементы организации научных исследований студентов по направлению Агроинженерия.
- 19.** Основы организации техники безопасности при выполнении электротехнических работ.
- 20.** Современные способы получения электрической энергии.
- 21.** Возможные способы преобразования различных видов энергии в электрическую.
- 22.** Потребление электрической энергии.
- 23.** Передача энергии на расстояние.
- 24.** Влияние техники и энергетики на биосферу.
- 25.** Электроэнергетика, исторические, экологические и социальные аспекты.
- 26.** Развитие электроэнергетики России
- 27.** Вопросы безопасности. Требования охраны труда при оперативном обслуживании и ремонте электроустановок.
- 28.** Защитные средства.
- 29.** Основные требования, предъявляемые к бакалавру.
- 30.** Значение энергетики в техническом процессе.

31. Электроэнергетика, исторические, экологические и социальные аспекты.
32. Развитие электроэнергетики России
33. Энергетические ресурсы Земли и их использование.
34. Виды энергетических ресурсов и их запасы: уголь, нефть, природный газ, гидроэнергетические ресурсы, атомная энергия, прочие энергоресурсы
35. Современные способы получения электрической энергии.
36. Необходимость в развитии способов преобразования энергии в электрическую.
37. Новые способы получения электроэнергии
38. Применение электрической энергии в народном хозяйстве.
39. Энергетика и общество.
40. Понятие об электроэнергетической системе
41. Преимущества объединения энергетических систем
42. Развитие энергетической техники и ее влияние на окружающую среду.
43. Требования охраны труда при оперативном обслуживании и ремонте электроустановок.

**8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет»,
необходимых для проведения практики**

а) Основная литература:

1. Джамбулатов З.М., Алиева Н.М. «Дагестанский государственный аграрный университет: 80 лет ДАГГАУ/Р». ООО «Медиа-Полис», г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
2. Дринча В.М. «Развитие агроинженерной науки и перспективы агротехнологий». Москва: ВИМ, 2002 г.
3. Журналы по агроинженерии.
4. Зубарев Ю.М. «Введение в инженерную деятельность. Машиностроение»: учеб. пособие / Ю.М. Зубарев.— Санкт-Петербург : Лань, 2018. <https://e.lanbook.com/book/104944>.

5. Новиков Ю.Н. «Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта»: учеб. Пособие — СПб. : Лань, 2017. <http://e.lanbook.com/book/94211>.

6. Хорольский, В.Я. Эксплуатация систем электроснабжения: учебное пособие. Допущ. М-во с.-х. по направлению "Электроэнергетика и электротехника". - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.

7. Щербаков Е.Ф. «Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве»: учеб. пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров, А.Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. <https://e.lanbook.com/book/106880>.

б) Дополнительная литература:

1. Завражнова А.И. «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии». Учебник, СПб.: Издательство «Лань», 2013 г.

2. Магомедов И. «Дагестан мудрый и единый». Изд. дом «Лицо Кавказа», Волгоград, 2010 г.

3. Малафеев С.И. «Надежность электроснабжения»: учеб. пособие / С.И. Малафеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. <https://e.lanbook.com/book/101833>.

4. Никитенко Г.В. «Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства». Дипломное проектирование: учебное пособие / Г.В. Никитенко, Е.В. Коноплев. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. <https://e.lanbook.com/book/108460>.

5. Омаров Д.С. «Введение в специальность». Курс лекций и пособие для лабораторно-практических и семинарских занятий для студентов агрономических специальностей. Махачкала, 2014 г.

6. Полуянович Н.К. «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий»: учеб. пособие / Н.К. Полуянович. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 396 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104955>.

7. Полуянович Н.К. «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий». СПб.: Лань, 2017.

8. Фролов Ю.М. «Основы электроснабжения»/ Ю.М. Фролов, В.П. Шелякин. — СПб.: Лань, 2012. <http://e.lanbook.com/book/4544>

9. Хорольский В.Н. «Надежность электроснабжения» /учебное пособие. Допущ. М -во с.-х. по направлению "Электроэнергетика". - Москва: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2014.

10. Хорольский В.Я. «Экономия электроэнергии в сельских электроустановках»/ В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, А.В. Ефанов — СПб.: Лань, 2017: <http://e.lanbook.com/book/93707>.

11. Щербаков Е.Ф. «Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве»: учеб. пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров, А.Л. Дубов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. <https://e.lanbook.com/book/106880>.

12. Юндин М.А. «Курсовое и дипломное проектирование по электроснабжению сельского хозяйства»/ М.А. Юндин, А.М. Королев — СПб.: Лань, 2011.: <http://e.lanbook.com/book/1810>.

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет: ООО «Энергоинформ». Договор № 524/148/2016 от 21.10.2015 г. – ежегодное пролонгирование;

2. **Office Standard 2010: Microsoft Open License:** 61137897 от 2012-11-08 – бессрочная;

3. **Windows 7 Professional:** Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 – бессрочная;

4. Условия предоставления услуг **Google Chrome**.

Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google»;

5. **Mozilla Firefox** – бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org;

6. **Zip. License for use and distribution** [7-Zip. Лицензия на использование и распространение]. Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov;

7. **Adobe Acrobat Reader** программа для работы с документами в формате *.pdf, Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для

неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated. <https://www.adobe.com/ru>

8. Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы. По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости.

9. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК) <http://sdmz.gvc.ru> – рекомендация Департамента научно-технологической политики МСХ РФ.

10. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН) <http://atlas.msx.ru> – рекомендация Департамента научно-технологической политики МСХ РФ.

11. ИС «Сельхозтехника». ООО «Агробизнесконсалтинг». Договор № 880/47/2015 от 24.02.2015 «О передаче неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение».

12. AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite. Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала.

13. Система трехмерного проектирования КОМПАС-3D V16. ООО «Аскон-Юг». Сублицензионный договор № 88-Р15 от 27.10 2015 г. «О предоставлении неисключительной (простой) лицензии на программное обеспечение».

14. Turbo Pascal School Pak. В свободном доступе: <http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses>

15. Pascal ABC.NET. В свободном доступе: <http://mmcs.sfedu.ru>.

9. Перечень информационных технологий, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1.	Электронно-библиотечная система	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
	«Издательство Лань» (Журналы)			09/07/2013 г. Без ограничения времени
2.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. Без ограничения времени.
3.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017 г. к разделу «Легендарные книги»
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 45 от 01.02.2019 г. с 15/04/19 до 15/04/2020
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Технология пищевых производств», «Химия»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 46 от 01/02/2019 с 15/05/19 до 14/05/20
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Физкультура и спорт» (разделы базы данных и произведений, лицензия на использование которых предоставляется по договору).	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 85 от 18/02/2019 с 18/02/19 до 18/02/20
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru	ООО «Юрайт» Договор № 3879 от 08.02.2019 г. С 08.02.2019 по 08.02.2020 г.

В процессе прохождения практики и оформления отчета студенты могут воспользоваться системой трехмерного проектирования КОМПАС-3D V16, а также автоматизированной информационно-справочной системой «Сельхозтехника».

10.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Для эффективного проведения учебной практики «Ознакомительная практика» по получению первичных профессиональных умений и навыков предусмотрены – учебные мастерские со станочным парком и оборудованием

инженерного факультета, специализированные лаборатории, машинно-тракторная компания АО «Дагагроснаб», базовые кафедры на производстве при АО «Дагагроснаб» и ОАО «Дагнефтепродукт», ангары с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, материально-техническая база городских электрических сетей, ОАО «Дагэнерго», электротехнические лаборатории, компьютерный класс инженерного факультета, библиотека, класс самостоятельной работы.

Выездные занятия на объектах базовых кафедр на производстве обеспечиваются транспортом хозяйственной службы университета по заявке кафедры.

11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При определении мест учебной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите практики. Студент-инвалид имеет право воспользоваться помощью компьютера для персонального сопровождения во время прохождения аттестации:

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости, поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Титульный лист отчета по учебной практике

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

Инженерный Факультет

Кафедра сельскохозяйственные машины и технология
конструкционных материалов

Направление подготовки

35.03.06 «Агроинженерия»

направленность «Электрооборудование и электротехнологии»

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики студентов

«Ознакомительная практика»

(в том числе получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)

Студент ____ группы _____
(Фамилия, инициалы)

Руководитель практики (должность) _____
(Фамилия, инициалы)

Отметка о сдаче зачета _____

Махачкала 2020 г.

Содержание отчета
студента о прохождении учебной практики

- 1.** Введение (где описывается цель и задачи практики, актуальность прохождения практики).
- 2.** Общая характеристика объектов университета, на базе которых проходят занятия.
- 3.** Краткий обзор базовых кафедр на производстве, специфика функционирования, связь с учебным процессом и описание материально-технического оснащения.
- 4.** Предложения по совершенствованию приемов выполнения технологических операций.
- 5.** Заключение (описываются, какие навыки приобрели в результате прохождения учебной практики, ставятся подписи студентов, входящих в звено).
- 6.** Список использованной литературы.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия руководителя практики от Университета
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Учебной практики

(указать вид практики)

(тип практики.....)

Обучающегося ____ курса обучения учебной группы № _____

Направление подготовки / специальность 35.03.06 «Агроинженерия»
(код и наименование)

№ п/п	Этапы (периоды) практики НИР	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1. Организационное собрание (конференция) для разьяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		
2	Основной этап	1. Сбор информации. 2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		
3	Заключительный этап	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: _____
(указать сроки)

Место прохождения практики:

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры _____

(протокол от «___» _____ 20 __ г. № _____)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»

Инженерный факультет

Кафедра «Сельскохозяйственные машины и ТКМ»

Направление подготовки: 35.03.06 «Агроинженерия»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на ____ вид ____ практику (указать тип практики).....)

для _____
(ФИО обучающегося полностью)

Обучающегося ____ курса

учебная группа № _____

Место прохождения практики: _____

адрес организации: _____
(указывается полное наименование структурного подразделения Университета.... / профильной организации и её структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения практики с «____» _____ 202__г. по «____» _____ 202__г.

1. Цель прохождения практики: *получение общего представления о предприятии, организации, учреждении; о месте и роли будущего специалиста в структуре объекта практики;.....*

2. Задачи практики:

2.1 общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;

2.2 ознакомление с производственной деятельностью;

2.3 знакомство с материально-технической базой объектов практики;

2.4 получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

3. Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:

3.1 Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам.

3.2 Ознакомление с предприятием, с режимом работы и внутренним распорядком;

3.3 Изучение структуры управления, требованиями предъявляемым к должностям и профессиям на конкретном предприятии.

4. Планируемые результаты практики:

4.1 знать структуру предприятий, требования к конкретным должностям и профессиям персонала предприятий; характеристику материально-технической базы объектов практики.

4.2 уметь использовать полученные при прохождении практики знания и навыки для успешного и мотивированного освоения ОП.

4.3 владеть основными правилами техники безопасности и охраны труда.

Рассмотрено на заседании кафедры _____

(протокол от «__» _____ 202__ г., №__)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от профильной организации

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практики от Университета

«__» _____ 20__ г.

Задание принято к исполнению: _____
(подпись обучающегося)

«__» _____ 202__ г.