

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета энергетики

Доцент А.А.Шевченко

22 апреля 2020 г.



**Программа производственной практики
Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Направление подготовки (специальность)
35.03.06 Агроинженерия

Направленность
Электрооборудование и электротехнологии

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

**Краснодар
2020**

Программа практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.06 Агроинженерия утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 23 августа 2017 г. № 813

Автор:
канд. техн. наук, доцент


О.С. Турчанин

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры применения электроэнергии от 16 марта 2020 г., протокол № 25

Заведующий кафедрой
д-р техн. наук, профессор


А.Г. Кудряков

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета энергетики от 22.04.2020 г., протокол № 8

Председатель
методической комиссии
д-р техн. наук, профессор


И.Г. Стрижков

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент


С.А. Николаенко

1 Цель практики технологической (проектно-технологической)

Целью практики Б2.О.02.01(П) технологической (проектно-технологической) является закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин, изучение видов процессов и оборудования одного из производств, правил технической эксплуатации и правил устройств электроустановок; приобретение навыков работы с технической документацией, ознакомление студентов с современным состоянием электрификации и автоматизации производственных процессов на предприятиях.

2 Задачи практики технологической (проектно-технологической)

Задачами практики технологической (проектно-технологической) является приобретение умений по следующим направлениям:

- ознакомление с методическими, нормативными и руководящими документами по эксплуатации электрооборудования;
- ознакомление с расчетом годовой производственной программы технического обслуживания и ремонта электроустановок;
- ознакомление с организацией работы отдела главного энергетика, работой ремонтной службы;
- изучение порядка ведения документации при эксплуатации электрооборудования и электроустановок;
- изучение нормативной и технической документации, стандартизации;
- приобретение навыков по применению ЕСКД и ГОСТ в технической документации по электрификации и автоматизации технологических процессов;
- изучение вопросов охраны труда, защиты окружающей среды, пожарной безопасности и гражданской обороны на сельскохозяйственных предприятиях;
- сбор материалов для использования в учебно-исследовательской работе, курсовом проектировании и для выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

4 Способ проведения производственной практики

Способ проведения технологической (проектно-технологической) практики:

- стационарный;
- выездной.

5 Форма проведения практики

Практика проводится: дискретно.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики технологической (проектно-технологической), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики Б2.О.02.01(П) «Технологическая (проектно-технологическая) практика» обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

Профессиональный стандарт 13.001 «Специалист в области механизации сельского хозяйства»; трудовая функция» - В/02.6 «Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники», В/03.6 «Организация работы по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники».

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

- ОПК- 2 –способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-5 –готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
- ПКС-1 –способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.

7 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая (проектно-технологическая) практика на третьем году обучения в 6 семестре бакалавриата очной и заочной форм обучения входит в раздел «Блок 2.Практика» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 – «Агроинженерия». Технологическая практика является обязательным этапом обучения обучающегося по направленности подготовки «Электрооборудование и электротехнологии»

8 Содержание практики технологической (проектно-технологической)

Общая трудоемкость практики технологической (проектно-технологической) составляет 324 часов, 9 зачетных единиц.

Форма контроля –зачет.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
1	Подготовительный этап	2	2	2	6	Проверка материалов
2	Производственный этап	30	2	130	162	Проверка материалов
3	Обработка и анализ полученной информации	30	2	100	132	Проверка материалов
4	Подготовка отчета по практике	2	2	20	24	Проверка материалов
5	Всего, час	64	8	252	324	Зачет

Таблица 2 – Содержание и структура практики для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах				Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная	контактная внеаудиторная	иные формы	итого	
1	Подготовительный этап	2	2	2	6	Проверка материалов
2	Производственный этап	18	2	142	162	Проверка материалов
3	Обработка и анализ полученной информации	18	2	112	132	Проверка материалов
4	Подготовка отчета по практике	2	2	20	24	Проверка материалов
5	Всего, час	40	8	276	324	Зачет

9 Требование к форме отчетности по практике технологической (проектно-технологической). Промежуточная аттестация по итогам практики технологической (проектно-технологической)

На протяжении всего периода работы в организации обучающийся должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о производственной практике. Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу. Отчет обучающегося по технологической (проектно-технологической) практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы.

Объем отчёта по производственной практике 15-20 листов формата А4 (без учёта приложений).

К отчёту прилагаются:

- Титульный лист (приложение 1);
- Индивидуальное задание (приложение 2);
- Рабочий план (приложение 3);
- Дневник (приложение 4).
- Отзыв руководителя практики (приложение 5);

Защита отчета по технологической (проектно-технологической) практике осуществляется руководителю производственной практики от университета в сроки, установленные учебным планом в форме защиты отчета по производственной практике. По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

10 Фонд оценочных средств по практике технологической (проектно-технологической)

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

Номер семестра	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.01.02(У)
4	Эксплуатационная практика Б2.О.01.03(У)
4	Метрология, стандартизация и сертификация
4	Компьютерное проектирование
4	Электрические измерения
6	Правоведение
6	Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.01(П)
6	Светотехника
6	Электроснабжение
6	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики
7	Экономика и организация производства на предприятии АПК
8	Надежность технических систем
8	Эксплуатационная практика Б2.О.02.02(П)
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	
4	Электрические измерения
5	Автоматика
6	Электрические машины
6	Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.01(П)
6	Основы электротехнологии
7	Электротехнологии в АПК
8	Экономическое обоснование инженерно-технических решений
8	Надежность технических систем
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-1. Способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	
5	Электрооборудование возобновляемой энергетики
5	Электрооборудование теплогенерирующих и холодильных установок
6	Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.01(П)
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК- 2 – способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
Знать: существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Не владеет знаниями в областях: - нормативно правовой документации и оформления документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Имеет поверхностные знания в областях: - нормативно правовой документации и оформления специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знает: - существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знает на высоком уровне: - существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Защита отчета
Уметь: использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Не умеет: - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Умеет на низком уровне: - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Умеет на достаточном уровне: - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Умеет на высоком уровне: - использовать существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	
Владеть: нормативными правовыми актами и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Не владеет: - способностью подготавливать нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью	Владеет на низком уровне: - способностью подготавливать нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии	Владеет на достаточном уровне: - способностью подготавливать нормативные правовые акты и оформляет	Владеет на высоком уровне: - способностью подготавливать нормативные правовые акты и	

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворит ельно (минимальный)	удовлетворител ьно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	ю профессиональ ной деятельности.	с направленность ю профессиональ ной деятельности.	специальную документации в соответствии с направленност ью профессионал ьной деятельности.	оформляет специальную документаци и в соответствии с направленнос тью профессиона льной деятельности.	
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
Знать: методику экспериментальн ых исследований электрооборудова ния и средств автоматизации.	Не владеет знаниями в областях: - подготовки методики экспериментал ьных исследований электрооборуд ования и средств автоматизации	Имеет поверхностны е знания в областях: - подготовки методики экспериментал ьных исследований электрооборуд ования и средств автоматизации	Знает: - методики эксперимента льных исследований электрооборуд ования и средств автоматизаци и	Знает на высоком уровне: - методики эксперимента льных исследований электрообору дования и средств автоматизаци и	Защита отчета
Уметь: проводить экспериментальн ые исследования электрооборудова ния и средств автоматизации.	Не умеет: - проводить экспериментал ьные исследования электрооборуд ования и средств автоматизации	Умеет на низком уровне: - проводить экспериментал ьные исследования электрооборуд ования и средств автоматизации	Умеет на достаточном уровне: - проводить эксперимента льные исследования электрооборуд ования и средств автоматизаци и	Умеет на высоком уровне: - проводить эксперимента льные исследования электрообору дования и средств автоматизаци и	
Владеть: методикой экспериментальн ых исследований электрооборудова ния и средств автоматизации	Не владеет: - методикой экспериментал ьных исследований электрооборуд ования и средств автоматизации	Владеет на низком уровне: - методикой экспериментал ьных исследований электрооборуд ования и средств автоматизации	Владеет на достаточном уровне: - методикой эксперимента льных исследований электрооборуд ования и средств автоматизаци и	Владеет на высоком уровне: - методикой эксперимента льных исследований электрообору дования и средств автоматизаци и	
ПКС-1. Способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве					
Знать: особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетического и электротехническ	Не владеет знаниями в областях: - монтажа, наладки, эксплуатации энергетическог	Имеет поверхностны е знания в областях: - монтажа, наладки, эксплуатации	Знает: - особенности монтажа, наладки, эксплуатации энергетическо го и	Знает на высоком уровне: - особенности монтажа, наладки, эксплуатации	Защита отчета

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ого оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	о и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	
Уметь: осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; использовать нормативную и техническую документацию при эксплуатации.	Не умеет: - осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; использовать нормативную и техническую документацию при эксплуатации.	Умеет на низком уровне: - осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; использовать нормативную и техническую документацию при эксплуатации.	Умеет на достаточном уровне: - осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; использовать нормативную и техническую документацию при эксплуатации.	Умеет на высоком уровне: - осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; использовать нормативную и техническую документацию при эксплуатации.	
Владеть: способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и	Не владеет: - способностью осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию	Владеет на низком уровне: - способностью осуществлять монтаж, наладку,	Владеет на достаточном уровне: - способностью осуществлять монтаж,	Владеет на высоком уровне: - способностью осуществлять	

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативной и технической документации по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативной и технической документацией по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативной и технической документацией по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативной и технической документацией по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве; нормативной и технической документацией по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	

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

Для производственной практики средством оценки является отчет.

Примеры типовых индивидуальных заданий:

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ № 1

на практику технологическую (проектно-технологическую) по направлению

35.03.06 Агроинженерия

направленность подготовки Электрооборудование и электротехнологии

Перечень работ, обязательных к выполнению на практике:

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1	Изучить корпоративные стандарты и нормы на предприятии для функционирования профессионального коллектива	Способы саморазвития личности
2	Изучить порядок организации и проведения производственного контроля на предприятии по производству минеральной воды	Изучение передового опыта по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
3	Изучить инструктаж по охране труда, требования пожарной и экологической безопасности на предприятие по производству минеральной воды	Проведение инструктажа по охране труда, контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической

		безопасности, разработка и реализация мероприятий по предупреждению производственного травматизма
4	Освоить современные методы монтажа, наладки машин и электроустановок, применяемые на предприятии по производству минеральной воды	Разработка предложений по корректировке применяемых и применению элементов новых методов автоматизированных систем управления производством.
5	Защита отчета	Предоставление и защита отчета об итогах производственной практики

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ № 2

на практику технологическую (проектно-технологическую) по направлению

35.03.06 Агроинженерия

направленность подготовки Электрооборудование и электротехнологии

Перечень работ, обязательных к выполнению на практике:

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1	Изучить корпоративные стандарты и нормы на предприятии по изготовлению консервированной продукции для функционирования профессионального коллектива	Способы саморазвития личности
2	Изучить порядок организации и проведения производственного контроля на предприятии по изготовлению консервированной продукции	Изучение передового опыта по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники
3	Изучить инструктаж по охране труда, требования пожарной и экологической безопасности на предприятии по изготовлению консервированной продукции	Проведение инструктажа по охране труда, контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разработка и реализация мероприятий по предупреждению производственного травматизма
4	Освоить современные методы монтажа, наладки машин и электроустановок, применяемые на предприятии по изготовлению консервированной продукции	Разработка предложений по корректировке применяемых и применению элементов новых методов автоматизированных систем управления производством.
5	Защита отчета	Предоставление и защита отчета об итогах производственной практики

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ № 3

на практику технологическую (проектно-технологическую) по направлению

35.03.06 Агроинженерия

направленность подготовки Электрооборудование и электротехнологии

Перечень работ, обязательных к выполнению на практике:

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1	Изучить корпоративные стандарты и нормы на предприятии для функционирования профессионального коллектива	Способы саморазвития личности
2	Изучить порядок организации и проведения производственного контроля на рыбокомбинате	Изучение передового опыта по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной

		техники
3	Изучить инструктаж по охране труда, требования пожарной и экологической безопасности на рыбокомбинате	Проведение инструктажа по охране труда, контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разработка и реализация мероприятий по предупреждению производственного травматизма
4	Освоить современные методы монтажа, наладки машин и электроустановок, применяемые на рыбокомбинате	Разработка предложений по корректировке применяемых и применению элементов новых методов автоматизированных систем управления производством.
5	Защита отчета	Предоставление и защита отчета об итогах производственной практики

Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики технологической (проектно-технологической):

1. Организационная структура базы практики;
2. Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы, касающиеся технологического проектирования;
3. Организационная структура технологической подготовки производства, принятая организацией;
4. Принципы организации и планирования технологических работ;
5. Эксплуатационные документы используемой системы автоматизированного проектирования технологических процессов;
6. Требования к организации труда при технологическом проектировании;
7. Методы технологического проектирования;
8. Принципы работы, условия монтажа, технической эксплуатации изделий, технология их изготовления;
9. Технические возможности технологического оборудования организации;
10. Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных образцов технологического оборудования;
11. Требования нормативно-технической документации;
12. Трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда;
13. Методологические основы профессиональной деятельности;
14. Требования политики организации и политики подразделения в области качества;
15. Отечественные и зарубежные достижения в области технологического проектирования по профилю подразделения.

Для выполнения программы практики технологической (проектно-технологической) обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. 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.

Для производственной практики оценочным средством является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Аттестационный оценочный лист для оценки защиты отчета по прохождению практики технологической (проектно-технологической) (приложение 6).

Опубликованные методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков:

Оськин С.В. Методические рекомендации по процедуре оценивания знаний, навыков, умений и опыта деятельности, на этапах формирования компетенций.-КубГАУ.- Краснодар, 2014.- 34 с. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/8d1/8d16a59faa1f2e97e7383a8c3c81c739.pdf>

Богатырёв Н.И. Использование интерактивных методов обучения при подготовке бакалавров и магистров: метод. реком. / Н.И. Богатырёв, С.В. Оськин. - Краснодар: КубГАУ, 2014. – 128 с. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/d56/d56cb061cb547e79bceed966e23d7bf2.pdf> – Образовательный портал КубГАУ.

Критерии оценивания результатов обучения по результатам практики технологической (проектно-технологической)

Результаты выполнения и защиты отчета по практики технологической (проектно-технологической) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике (научно-исследовательской работе)	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических	«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 соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета		информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	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.
		«удовлетворите льно» (зачтено)	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.
		«неудовлетвори тельно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Суворин А.В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Суворин А.В.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018.— 400 с.— <http://www.iprbookshop.ru/84254.html>
2. Глобин А.Н. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования для переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/

Глобин А.Н., Удовкин А.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 257 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61089.html>

3. Рудик Ф.Я. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования перерабатывающих предприятий [Электронный ресурс]: учебник/ Рудик Ф.Я., Буйлов В.Н., Юдаев Н.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Гиорд, Ай Пи Эр Медиа, 2008.— 294 с.— <http://www.iprbookshop.ru/744.html>

Дополнительная учебная литература

1. Медведев А.М. Сборка и монтаж электронных устройств. учебное пособие/ Медведев А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2007.— 256 с.— <http://www.iprbookshop.ru/12734.html>
2. Коротков В.Г. Монтаж аппаратов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коротков В.Г., Ганин Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 139 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54126.html>
3. Коннов А.А. Электрооборудование жилых зданий [Электронный ресурс]/ Коннов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 254 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63811.html>
- 1.

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ им. И.Т. ТРУБИЛИНА

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа
1	Znanium.com	Универсальная	Интернет доступ
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ
3	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ
4	Научная электронная библиотека eLibrary (ринц)	Универсальная	Интернет доступ
5	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета
6	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике 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 практике и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий.

Перечень лицензионного ПО

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

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

- Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
- Образовательный портал [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.statistica.ru/textbook/planirovanie-eksperimenta/>
- Образовательный портал [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%EВ%E0%ED%E8%F0%EE%E2%E0%ED%E8%E5_%FD%EA%F1%EF%E5%F0%E8%EC%E5%ED%F2%E0
- Образовательный портал [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.0zd.ru/programmirovaniye_kompyutery_i/osnovnye_ponyatiya_i_planirovaniye.html
- Образовательный портал [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://studopedia.ru/3_85223_eksperiment-planirovanie-eksperimenta.html
- Образовательный портал [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://chemstat.com.ru/node/16>
- Образовательный портал [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://asoiu.wordpress.com/tag/планирование-эксперимента/>

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Помещение №109 ЭЛ, посадочных мест — 44; площадь — 106,8 м ² ; лаборатория . сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.; измеритель — 6 шт.; шкаф лабораторный — 1 шт.; стенд лабораторный — 5 шт.); технические средства обучения (экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	
2.	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Практика проходит на базе профильных организаций согласно договора. Материально-техническое обеспечение практики в профильных организациях соответствует требованиям, указанным в программе практики.	Профильная организация
3.	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Помещение №205 ЭЛ, посадочных мест — 28; площадь — 87,3 м2; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; экран — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 14 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

Для практики, проводимой выездным способом, материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет _____

Кафедра _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Обучающегося _____

курса __ очной (заочной) формы обучения группы _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) _____

Вид практики _____

Тип практики _____

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат

Обучающийся _____ ФИО

Руководитель от КубГАУ

должность _____ ФИО

«____» _____ 20__ г.

**Ожидаемые результаты прохождения практики соответствуют
программе и заявленным компетенциям**

Руководитель практики от

профильной организации (должность) _____ ФИО

Место печати

организации «____» _____ 20__ г.

(не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет _____

Кафедра _____

Рабочий график (план)

Обучающегося _____
курса __ очной (заочной) формы обучения группы _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) _____
Вид практики _____
Тип практики _____

Дата	Краткое содержание работы	Ожидаемый результат

Подпись руководителя практики:

от КубГАУ _____ Ф.И.О.

«_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

руководитель практики
от профильной организации _____ Ф.И.О.

М.П.

(не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

«_____» _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет _____

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Обучающегося _____
курса __ очной (заочной) формы обучения группы _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) _____
Вид практики _____
Тип практики _____
Направляется на практику _____
наименование предприятия или кафедры университета

адрес предприятия (не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

Период практики с _____ по _____ 20__ г.

Преподаватель, руководитель практики от КубГАУ

должность, ученая степень, звание, ФИО

Кафедра _____

Руководитель практики от профильной организации

Ф.И.О.

(не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

Дата	Содержание работы	Полученные результаты	Отметка руководителя практики о выполнении работы

Обучающийся _____ Ф.И.О.

Подпись руководителя практики:

от КубГАУ _____ Ф.И.О.
(не заполняется, если практика проводится в организации)

профильной организации _____ Ф.И.О.

М.П.

(не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет _____

ОТЗЫВ

руководителя практики

(учебной или производственной стационарной, проводимой на кафедрах)

Обучающегося _____
курса __ очной (заочной) формы обучения группы _____
Направление подготовки _____
Направленность (профиль) _____
Вид практики _____
Тип практики _____
Место прохождения практики _____

Руководитель практики от университета _____
должность, Ф.И.О.

Руководитель практики в отзыве должен отразить личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды.

Руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой практики, а также сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики.

№ п/п	Критерии оценки	Оценка руководителя (по пятибалльной шкале)
1	Корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых в отчете данных	
2	Способность работы в коллективе, уровень деловой коммуникации	
3	Демонстрация профессиональных умений в ходе выполнения индивидуального задания по практике	
4	Демонстрация профессиональных навыков в ходе выполнения индивидуального задания по практике	
5	Степень выполнения индивидуального задания	

6	Степень освоения компетенций, предусмотренных программой практики	
	Итоговая оценка	

Руководитель практики выставляет оценку обучающемуся-практиканту по пятибалльной шкале.

Руководитель практики

должность

_____ Ф.И.О.

«_____» _____ 20__ г.

ОТЗЫВ

руководителя практики

(учебной или производственной, проводимой в организациях
на основе договора на прохождение практики)

Обучающегося _____

Факультет _____

Курс __ очной (заочной) формы обучения группы _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) _____

Вид практики _____

Тип практики _____

Место прохождения практики _____

наименование предприятия

Руководитель практики от профильной организации

должность, Ф.И.О.

Руководитель практики в отзыве должен отразить личные качества студента-практиканта: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды.

Руководитель оценивает полноту и уровень выполненных профессиональных задач в соответствии с программой практики, а также сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций в процессе прохождения практики.

№ п/п	Критерии оценки	Оценка руководителя (по пятибалльной шкале)
1	Корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых в отчете данных	
2	Способность работы в коллективе, уровень деловой коммуникации	
3	Демонстрация профессиональных умений в ходе выполнения индивидуального задания по практике	
4	Демонстрация профессиональных навыков в ходе выполнения индивидуального задания по практике	
5	Выполнение поставленных целей и задач	
6	Степень освоения компетенций, предусмотренных программой практики	
	Итоговая оценка	

Руководитель практики выставляет оценку обучающемуся-практиканту по пятибалльной шкале.

Руководитель практики

должность

_____ Ф.И.О.

*Место печати
организации*

«_____» _____ 20__ г.