

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

Факультет энергетики
Применения электроэнергии



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Шевченко А.А.
(протокол от 22.04.2024 № 27)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
« ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроснабжение

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Старший преподаватель, кафедра применения
электроэнергии Турчанин О.С.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 №144, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи", утвержден приказом Минтруда России от 03.10.2022 № 605н; "Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи", утвержден приказом Минтруда России от 04.06.2018 № 361н; "Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей", утвержден приказом Минтруда России от 31.08.2021 № 611н; "Специалист по проектированию систем электроснабжения объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 590н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Применения электроэнергии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Кудряков А.Г.	Согласовано	22.04.2024, № 27
2	Электрических машин и электропривода	Председатель методической комиссии/совета	Стрижков И.Г.	Согласовано	22.04.2024, № 27

1. Цель и задачи практики

Цель практики - Целью практики Б2.О.02.01(П) Технологическая практика 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.

Задачи практики:

- 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.;

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

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1 Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Знает алгоритмы решения задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Умеет алгоритмизировать решения задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Владеет алгоритмами решения задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.

ОПК-1.2 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Знает средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Умеет применять средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Владеет применением средств информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.

ОПК-1.3 Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 Знает требования к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умеет выполнять чертежи простых объектов

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 Умеет использовать и применять требования к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умеет выполнять чертежи простых объектов

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 Владеет навыками требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умеет выполнять чертежи простых объектов

ОПК-2 . Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-2.1 Применяет алгоритмы для решения задач

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 Знает навыки применения алгоритмов для решения задач

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 Умеет применять алгоритмы для решения задач

Владеть:

ОПК-2.1/Нв1 Владеет навыками применения алгоритмов для решения задач

ОПК-2.2 Способен участвовать в программировании устройств

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Знает способы программирования устройств

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Умеет применять способы программирования устройств

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Владеет навыками и способами программирования устройств

ОПК-2.3 Способен использовать компьютерные программы для практического применения

Знать:

ОПК-2.3/Зн1 Знает методы использования компьютерных программ для практического применения

Уметь:

ОПК-2.3/Ум1 Умеет использовать компьютерные программы для практического применения

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 Владеет навыками использования компьютерных программ для практического применения

ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Знает как применять математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Умеет применять математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Владеет навыками применения математического аппарата аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной.

ОПК-3.2 Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений.

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Знает математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений.

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Умеет применять математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений.

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Владеет навыками применения математического аппарата теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений.

ОПК-3.3 Применяет математический аппарат численных методов.

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Знает математический аппарат численных методов.

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Умеет применять математический аппарат численных методов.

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Владеет навыками применения математического аппарата численных методов.

ОПК-3.4 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма.

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Знает физические явления и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма.

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Умеет применять и имеет понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма.

Владеть:

ОПК-3.4/Нв1 Владеет навыками понимания физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма.

ОПК-3.5 Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики

Знать:

ОПК-3.5/Зн1 Знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики

Уметь:

ОПК-3.5/Ум1 Умеет применять на практике знания элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики

Владеть:

ОПК-3.5/Нв1 Владеет знаниями элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики

ОПК-4 Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4.1 Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Знает методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Умеет применять методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 владеет методами анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

ОПК-4.2 использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Знает методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Умеет использовать методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Владеет методами расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.

ОПК-4.3 Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 Знает основы теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 Умеет применять знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.

Владеть:

ОПК-4.3/Нв1 Владеет знаниями основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.

ОПК-4.4 Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств.

Знать:

ОПК-4.4/Зн1 Понимает и знает принципы действия электронных устройств.

Уметь:

ОПК-4.4/Ум1 Понимает и знает принципы действия электронных устройств.

Владеть:

ОПК-4.4/Нв1 Владеет пониманием принципа действия электронных устройств.

ОПК-4.5 Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.

Знать:

ОПК-4.5/Зн1 Знает как анализировать установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.

Уметь:

ОПК-4.5/Ум1 Умеет анализировать установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.

Владеть:

ОПК-4.5/Нв1 Владеет навыками работы с установившимися режимами работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.

ОПК-4.6 Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

Знать:

ОПК-4.6/Зн1 Знает как применять знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

Уметь:

ОПК-4.6/Ум1 Умеет применять знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

Владеть:

ОПК-4.6/Нв1 Владеет навыками применения знаний функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов

ОПК-5 Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Умеет использовать знаний областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Умеет применять знания областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Владеет навыками использования знаний областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.

ОПК-5.2 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Знает области применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Умеет применять знания областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 Владеет навыками применения областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.

ОПК-5.3 Выполняет расчеты на прочность простых конструкций

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 Знает основы расчетов на прочность простых конструкций

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 Умеет применять расчеты на прочность простых конструкций

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 Владеет навыками применения расчетов на прочность простых конструкций

ОПК-6 Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Знает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Умеет применять средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Владеет навыками применения средств измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.
 Тип практики - Технологическая практика.
 Способ проведения практики - Стационарная и выездная.
 Форма проведения практики - Дискретная.
 Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Технологическая практика» относится к обязательной части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 4.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа производственная практика (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	108	3	24	24		84	Зачет
Всего	108	3	24	24		84	

6. Содержание практики

6.1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	<p>Подготовительный (организационный) этап - 6 час. Тема 1.1 Подготовительный этап - 6 час.</p>	<p>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1</p>	Задача	Зачет
2	<p>Основной этап - 84 час. Тема 2.1 Производственный этап - 42 час. Тема 2.2 Обработка и анализ полученной информации - 42 час.</p>	<p>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1</p>	Задача	Зачет

3	Заключительный этап - 18 час. Тема 3.1 Подготовка отчета по практике - 18 час.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1	Задача	Зачет
---	---	---	--------	-------

6. 2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Тема 1.1. Подготовительный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Подготовительный этап

Раздел 2. Основной этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 16ч.; Самостоятельная работа - 68ч.)

Тема 2.1. Производственный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 8ч.; Самостоятельная работа - 34ч.)

Производственный этап

Тема 2.2. Обработка и анализ полученной информации

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 8ч.; Самостоятельная работа - 34ч.)

Обработка и анализ полученной информации

Раздел 3. Заключительный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)

Тема 3.1. Подготовка отчета по практике

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)

Подготовка отчета по практике

7. Формы отчетности по практике

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

8. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Изучить требования к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и чертежей на мебельном заводе.

2. Изучить физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач на мебельном заводе.

3. Расчет, анализ и проектирование технических электроэнергетических систем на мебельном заводе.

4. Параметры и режимы объектов профессиональной деятельности на мебельном заводе.

5. Применение основ измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности на мебельном заводе.

6. Защита отчета

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Изучить корпоративные стандарты и нормы на предприятии по изготовлению консервированной продукции для функционирования профессионального коллектива

2. Изучить порядок организации и проведения производственного контроля на предприятии по изготовлению консервированной продукции

3. Изучить инструктаж по охране труда, требования пожарной и экологической безопасности на предприятии по изготовлению консервированной продукции

4. Освоить современные методы монтажа, наладки машин и электроустановок, применяемые на предприятии по изготовлению консервированной продукции

5. Защита отчета

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-1.2 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ОПК-1.3 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-5.3 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-3.5 ОПК-4.5 ОПК-4.6

Вопросы/Задания:

1. Организационная структура базы практики;
2. Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы, касающиеся технологического проектирования;
3. Организационная структура технологической подготовки производства, принятая в организации;
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.

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Глобин,, А. Н. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования для переработки продукции животноводства: учебное пособие / А. Н. Глобин,, А. И. Удовкин,. - Монтаж и эксплуатация технологического оборудования для переработки продукции животноводства - Саратов: Вузовское образование, 2017. - 257 с. - 978-5-906172-15-0. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/61089.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Суворин,, А. В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения: учебное пособие / А. В. Суворин,. - Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 400 с. - 978-5-7638-3813-8. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/84254.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Коротков,, В. Г. Монтаж аппаратов: учебное пособие / В. Г. Коротков,, Е. В. Ганин,. - Монтаж аппаратов - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 139 с. - 978-5-7410-1327-4. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/54126.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»

2. <http://znanium.com/> - Издательство Znanium: "Универсальная многопрофильная электронно-библиотечная система, которая предоставляет доступ в режиме онлайн ко многим учебным и научным произведениям."

3. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook

10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 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;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

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

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Лекционный зал

4эл

доска классная - 1 шт.

защитные роллеты - 0 шт.

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.

Проектор длиннофокусный Optoma X341 DLP (Full 3D) - 1 шт.

система акустическая - 1 шт.

система кондицион. Panasonic CS/SU-A18HKD - 1 шт.

система кондицион. Panasonic CS/SU-E9HKD - 1 шт.

система кондиционирования - 1 шт.

экран для проектора - 1 шт.

Компьютерный класс

205эл

коммутатор - 1 шт.

Компьютер персональный Dell OptiPlex 3050 - 1 шт.

Компьютер персональный IRU Corp 310 i3 3240/4Gb/500Gb/W7Pro64 - 1 шт.

телевизор Samsung LE-46N87BD - 1 шт.

экран настенный - 1 шт.

Лаборатория

212эл

измеритель сопротивления ИС-10 (комплект) - 1 шт.

Сплит-система LS-H24KPA2/LU-H24KPA2 - 1 шт.

телевизор LCD SONY 52" KDL-52 - 1 шт.

301эл

кондиционер Самсунг - 1 шт.

монитор Sony 19" - 1 шт.

прибор ТКА-ВД (02) - 1 шт.

прибор ТКА-Люкс - 1 шт.

прибор ТКА-ПКМ (02) - 1 шт.

прибор ТКА-ПКМ (08) - 1 шт.

прибор ТКА-ПКМ (13) - 1 шт.

Сплит-система LS-H18KPA2/LU-H18KPA2 - 1 шт.

стол для эл.технических дисциплин - 14 шт.

экран LCD TV 46"16:9 Sony KDL HDMI - 1 шт.

11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.

В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.

Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».

Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:

Титульный лист.

Оглавление.

Основная часть.

Заключение.

Приложения.

12. Методические рекомендации по проведению практики

Профилирующая практика ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.