Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кожедеров Александр Игоревич
Должность: Директор филиала ИндИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 25.12.2024 14:38:27
Уникальный программный ключ:
7f4522f81a862743c2711b37d9dd0f6ad[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Культура речи и деловое общение

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	10										10
Практические (семинарские занятия)	10										10
Самостоятельная работа	88										88
Форма контроля	Зачёты										-
Итого:	108										108
з.е.	3										3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является обучение теоретическим и практическим основам культуры устной и письменной речи как составной части интеллектуально-профессионального развития студентов ; создание у студентов мотивации к повышению общей речевой культуры; формирование понятия о языковых нормах устной и письменной форм литературного языка, их разнообразии; развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в соответствии с ситуацией общения и коммуникативными намерениями говорящего.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема

1	Культура речи. Литературный язык
2	Функциональные стили языка
3	Деловое общение. Культура деловой речи
4	Деловой этикет
5	Основы ораторского искусства

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы личной и профессиональной эффективности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	12	12									24
Практические (семинарские занятия)	12	12									24
Самостоятельная работа	84	48									132
Форма контроля	Зачёты	Дифференцированный зачет									-
Итого:	108	72									180
з.е.	3	2									5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является на основе концепции самоменеджмента приобретение студентами системных знаний и навыков в области построения успешной карьеры и повышения профессиональной и личной эффективности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Проблема личности в психологии. Личная эффективность
2	Формы активности личности. Саморазвитие. Целеполагание

3	Основы психологии профессиональной деятельности. Профессиональная эффективность
4	Целеполагание: дерево жизненно важных целей. Правила постановки целей
5	Целеполагание в самоменеджменте
6	Эмоциональный интеллект и его влияние на личную эффективность
7	Личная эффективность и карьерный рост
8	Личные цели и управление карьерой
9	Эффективное управление ресурсами
10	Времяцентрическая концепция тайм-менеджмента
11	Теоретические основы самопрезентации
12	Понятие имиджелогии. Каноны делового стиля.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			10								10
Практические (семинарские занятия)			10								10
Самостоятельная работа			88								88
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			108								108
з.е.			3								3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области разработки и социально-экономического обоснования организационно-управленческих проектных решений, навыков выбора технологий, методов, инструментов анализа и прогнозирования, а также оптимизации проектов..

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Понятие проекта и проектной деятельности. Характерные признаки проекта
2	Классификация проектов. Основные этапы проектной деятельности

3	Определение темы проекта и его актуальности. Выявление проблемы и установление противоречия, постановка цели, формулирование гипотезы
4	Определение команды проекта. Составление плана реализации, календарного графика, сметы
5	Определение стейкхолдеров. Определение рисков проекта, SWOT анализ, составление плана по предупреждению рисков

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электроснабжение

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции					8	8					16
Практические (семинарские занятия)					10	10					20
Самостоятельная работа					126	90					216
Контроль						36					36
Форма контроля					Зачёты	Экзамены, Курсовой проект					-
Итого:					144	144					288
з.е.					4	4					8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области проектирования и эксплуатации систем электроснабжения, формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом по специальности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Системы электроснабжения. Основные термины и понятия. Классификация электроприёмников и электрических установок

2	Электрические нагрузки
3	Режимы напряжения в системах электроснабжения
4	Компенсация реактивной мощности
5	Системы питания и распределения. Подстанции
6	Расчет ТКЗ в системах электроснабжения
7	Выбор и проверка проводников и электрооборудования
8	Учёт потребления электроэнергии. Сокращение электропотребления

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрооборудование промышленности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции								8			8
Практические (семинарские занятия)								8			8
Самостоятельная работа								164			164
Форма контроля								Зачёты			-
Итого:								180			180
з.е.								5			5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представлений о промышленных способах преобразования электрической энергии в другие виды для обработки и переработки сырья и материалов, энергосберегающих технологиях, а также формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Классификация электрооборудования промышленности
2	Электрические плавильные и термические установки

3	Установки электрической сварки
4	Установки электролизные, для размерной электрофизической и электрохимической обработки, установки аэрозольной технологии

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Качество электрической энергии

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции						8					8
Практические (семинарские занятия)						10					10
Самостоятельная работа						162					162
Форма контроля						Зачёты					-
Итого:						180					180
з.е.						5					5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков для принятия обоснованных решений по обеспечению качества электрической энергии в системах электроснабжения предприятий, а также формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом по специальности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Электромагнитная обстановка на электроэнергетических объектах
2	Мероприятия по обеспечению качества электроэнергии

3	Нормы по допустимым напряженностям электрических и магнитных полей промышленной частоты для персонала и населения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрическое освещение

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции								8			8
Практические (семинарские занятия)								10			10
Самостоятельная работа								126			126
Форма контроля								Зачёты			-
Итого:								144			144
з.е.								4			4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области проектирования и эксплуатации систем электрического освещения, формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом по специальности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Задачи, роль и история развития электрического освещения
2	Основы светотехники

3	Источники света и осветительные приборы
4	Проектирование электрического освещения
5	Эксплуатация осветительных установок

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Техника высоких напряжений

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции									10		10
Практические (семинарские занятия)									12		12
Самостоятельная работа									122		122
Форма контроля									Зачёты		-
Итого:									144		144
з.е.									4		4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с физическими процессами, происходящими в изоляции на высоком напряжении, и способами защиты изоляции от повреждений и продления ее службы.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Грозовые перенапряжения. Молниезащита воздушных линий. Молниезащита подстанций
2	Заземляющее устройство подстанции. Защитные аппараты и устройства

3	Дуговые перенапряжения. Защитное действие дугогасящей катушки
4	Ограничение внутренних перенапряжений
5	Эксплуатация изоляционных конструкций при рабочем напряжении. Корона на проводах и защита от нее

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10	10			20
Практические (семинарские занятия)							10	10			20
Самостоятельная работа							124	88			212
Контроль								36			36
Форма контроля							Зачёты	Курсовая работа, Экзамены			-
Итого:							144	144			288
з.е.							4	4			8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о принципах организации и технической реализации релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Назначение релейной защиты (РЗ) и требования, предъявляемые к ней. Условные обозначения основных элементов в схемах релейной защиты.

2	Измерительные трансформаторы тока и напряжения, их назначение, принцип действия, схемы соединения. Фильтры симметричных составляющих.
3	Защита линий. Максимальная токовая защита линий. Токовая направленная защита. Продольная дифференциальная защита линий. Направленная поперечная дифференциальная защита параллельных линий.
4	Основные повреждения, аварийные и анормальные режимы работы электродвигателей (ЭД) и приводимых механизмов . Защита асинхронных ЭД: от междуфазных коротких замыканий, от замыканий на землю для ЭД 3,10 кВ, от перегрузки, от пониженного напряжения. Защита асинхронных ЭД в сетях ниже 1 кВ. Особенности защиты синхронных ЭД
5	Основные повреждения силовых трансформаторов . Назначение и основные типы защит: дифференциальная , токовая отсечка, МТЗ (от сверхтоков и перегрузки).
6	Расчёт релейной защиты ЛЭП
7	Построение карты селективности
8	Классификация, назначение и выполнение устройств системной автоматики. Автоматическое повторное включение (АПВ) электрооборудования. Основные технические требования. Классификация способов осуществления АПВ.
9	Автоматическое включение резерва (АВР). Основные технические требования, предъявляемые к устройствам АВР. Основные органы, расчет и выбор параметров и схемы устройств АВР. Особенности работы устройств АВР при наличии синхронной нагрузки.
10	Автоматическая частотная разгрузка (АЧР). Назначение, особенности выполнения, выбор параметров и схемы устройств АЧР.
11	Автоматическое регулирование напряжения(АРН).
12	Автоматическое регулирования возбуждения (АРВ) синхронных машин
13	Расчет токов КЗ
14	Релейная защита асинхронного двигателя
15	Релейная защита синхронного двигателя
16	Релейная защита трансформатора ГПП
17	Релейная защита трансформатора цеховой трансформаторной подстанции

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Переходные процессы в системах электроснабжения

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Н. Н. Долгих,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции								12			12
Практические (семинарские занятия)								12			12
Самостоятельная работа								192			192
Форма контроля								Зачёты			-
Итого:								216			216
з.е.								6			6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основных положений теории и практики расчетов электромагнитных переходных процессов в электроэнергетических системах..

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Характеристики и параметры переходного процесса
2	Установившийся режим короткого замыкания
3	Практические методы расчета коротких замыканий

4	Общие уравнения электромагнитного переходного процесса
5	Основные положения расчета несимметричных коротких замыканий
6	Однократная поперечная несимметрия

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Устойчивость электроэнергетических систем

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции									12		12
Практические (семинарские занятия)									12		12
Самостоятельная работа									156		156
Контроль									36		36
Форма контроля									Экзамены		-
Итого:									216		216
з.е.									6		6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний по устойчивости электроэнергетических систем, по критериям и методам расчёта устойчивости, умений построения математических моделей, проведения расчётов и анализа процессов, происходящих в нормальных и аварийных схемно-режимных состояниях электроэнергетических систем.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основные характеристики режимов электрической системы и задачи их анализа

2	Статическая устойчивость энергосистем
3	Статическая устойчивость нагрузки
4	Динамическая устойчивость энергосистем
5	Переходные процессы в узлах нагрузки энергосистем при больших возмущениях

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дальние электропередачи переменного и постоянного тока

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции									12		12
Практические (семинарские занятия)									12		12
Самостоятельная работа									192		192
Форма контроля									Дифференцированный зачет		-
Итого:									216		216
з.е.									6		6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о структуре, схемах и режимах электрических сетей постоянного тока и преобразовательных подстанций.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Общая характеристика электрических сетей переменного и постоянного тока
2	Электропередачи переменного и постоянного тока
3	Преобразовательные подстанции

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Расчет и оптимизация режимов электрических систем

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции										12	12
Практические (семинарские занятия)										16	16
Самостоятельная работа										152	152
Контроль										36	36
Форма контроля										Экзамены, Курсовая работа	-
Итого:										216	216
з.е.										6	6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о режимах электроэнергетических систем, методах их расчета и оптимизации, а также об управлении режимами.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Общая характеристика и классификация режимов электрических систем

2	Методы расчета установившихся режимов
3	Оптимизация режимов
4	Основы диспетчерского управления электрическими сетями

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Расчет, нормирование и снижение потерь в электрических сетях

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции									12		12
Практические (семинарские занятия)									12		12
Самостоятельная работа									120		120
Контроль									36		36
Форма контроля									Экзамены		-
Итого:									180		180
з.е.									5		5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о потерях энергии в электрических сетях, физических причинах их возникновения, а также о методах расчета потерь и мероприятиях по их снижению.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Общая характеристика потерь энергии в электрических системах
2	Методы расчета потерь энергии

3	Нормирование потерь энергии
4	Мероприятия по снижению потерь энергии

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и управление предприятием

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Е. А. Евсеенко,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		10	10								20
Практические (семинарские занятия)		12	12								24
Самостоятельная работа		86	86								172
Форма контроля		Зачёты	Дифференцированный зачет								-
Итого:		108	108								216
з.е.		3	3								6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является является получение теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области развития форм и методов экономики и управления предприятием в условиях рыночного механизма, а также приобретение навыков самостоятельного и творческого использования полученных знаний в практической деятельности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Механизм управления и организационная структура предприятия

2	Имущество предприятия. Основные и оборотные средства предприятия
3	Трудовые ресурсы и производительность труда
4	Заработная плата. Формы и системы оплаты труда
5	Себестоимоссть производства
6	Прибыль и рентабельность
7	Инновационная и инвестиционная политика предприятия

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление охраной труда на предприятии

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Г. В. Газя,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		10	10								20
Практические (семинарские занятия)		12	12								24
Самостоятельная работа		86	86								172
Форма контроля		Зачёты	Дифференцированный зачет								-
Итого:		108	108								216
з.е.		3	3								6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование способности в рамках коллективной работы, интегрированной в систему управления охраной труда, осуществлять пропаганду культуры безопасности, организовывать, планировать и реализовывать цели и задачи охраны труда, направленные на профилактику производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации. Управление документами. Информирование работников об условиях и охране труда

2	Специальная оценка условий труда
3	Оценка и управление профессиональными рисками
4	Подготовка работников по охране труда
5	Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами
6	Обеспечение гарантий и компенсаций работникам
7	Обеспечение наблюдения за состоянием здоровья работников
8	Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работников
9	Обеспечение безопасного выполнения подрядных работ. Обеспечение снабжения безопасной продукцией
10	Обеспечение санитарно-бытового обслуживания

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление материально-техническим обеспечением предприятия

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		10	10								20
Практические (семинарские занятия)		12	12								24
Самостоятельная работа		86	86								172
Форма контроля		Зачёты	Дифференцированный зачет								-
Итого:		108	108								216
з.е.		3	3								6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний и прикладных профессиональных навыков в области управления материально-техническим обеспечением производства с учетом отечественного и зарубежного опыта, а также развития навыков творческого инициативного использования теоретических знаний в практической деятельности..

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	1. Основы материально-технического обеспечения (МТО). - основные понятия и определения; - финансовый поток; - управление возвратными материальными потоками.

2	2. Концепции управления цепями поставок - межфункциональная и межорганизационная логистическая координация; - аутсорсинг в цепочке поставок.
3	3. Оптимизация процессов МТО: - проблемы оптимизации ресурсов в логистической системе; - планирование в цепях поставок; - содержание проблемы МОВ – «делать самому или покупать»?
4	4. Функциональные области: - особенности логистики производства; - технология J I T.
5	5. Бережливое производство. - Основы Lean production; - основные потери на производстве, касающихся МТО.
6	6. Логистика снабжения. - основные понятия, функции и задачи логистики снабжения; - аудит и оценка эффективности снабженческой деятельности.
7	7. Риски МТО. - классификация рисков; - выявление, идентификация, оценка рисков; - основные пути минимизации рисков.
8	8. Оптимизация решений в складировании и грузопереработке. - классификация складов, роль склада, складская сеть; - выбор рациональной стратегии складирования запасов.
9	9. Транспортировка в цепях поставок. - роль транспортировки; - основные задачи персонала службы МТО; - виды сообщения, размер отправок и скорости перевозки по видам транспорта.
10	10. Управление запасами. - классификация запасов; - оптимальный размер запасов; - матрица ABC-XYZ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Конфликтология

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		10	10								20
Практические (семинарские занятия)		12	12								24
Самостоятельная работа		86	86								172
Форма контроля		Зачёты	Дифференцированный зачет								-
Итого:		108	108								216
з.е.		3	3								6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов базовых теоретических знаний, необходимых для овладения практическими навыками анализа и управления конфликтом. Развитие у студентов практических навыков конструктивного разрешения конфликта, эффективного поведения в конфликтных ситуациях и регулирования отношений с конфликтными личностями.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Конфликтология как наука, ее предмет, задачи и социальные функции

2	История развития конфликтологических идей, теорий и взглядов.
3	Причины конфликтов, их социальная природа и роль в обществе.
4	Структура конфликта и основные стадии его протекания.
5	Внутриличностные конфликты: их причины, виды и социальная роль.
6	Социальная природа и характер межличностных конфликтов.
7	Социально-групповые конфликты: причины, виды и социальная роль.
8	Политические конфликты и особенности их в современной России.
9	Теория и практика прогнозирования и предупреждения конфликтов.
10	Процесс разрешения конфликтов. Поведение человека в конфликтной ситуации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленная безопасность на предприятии

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Г. В. Газя,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				10							10
Практические (семинарские занятия)				12							12
Самостоятельная работа				86							86
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний по вопросам промышленной безопасности опасных производственных объектов и системы ориентиров в большом количестве нормативных правовых актов Российской Федерации, устанавливающих требования промышленной безопасности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Российское законодательство в области промышленной безопасности
2	Государственное регулирование промышленной безопасности

3	Регистрация опасных производственных объектов
4	Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Порядок организации системы управления промышленной безопасностью
5	Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности
6	Техническое регулирование. Требования к техническим устройствам, зданиям и сооружениям, применяемым на опасных производственных объектах
7	Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности
8	Лицензирование в области промышленной безопасности
9	Экспертиза промышленной безопасности. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска
10	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах
11	Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта
12	Порядок предаттестационной подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Лин-технологии в производстве и офисе

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Е. А. Евсеенко,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				10							10
Практические (семинарские занятия)				12							12
Самостоятельная работа				86							86
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основы концепции бережливого производства как направления повышение эффективности управления современным предприятием
2	Нормативно-правовая база внедрения lean-технологий

3	Основные методы и инструменты бережливого производства

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые основы профессиональной деятельности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				10							10
Практические (семинарские занятия)				12							12
Самостоятельная работа				86							86
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний в области правового регулирования трудовых отношений в нефтегазовых компаниях; получение обучающимися теоретических знаний об особенностях заключения трудового договора, отраслевых соглашений и коллективных договоров в нефтегазовых компаниях, регулирования режима труда и отдыха, охраны труда в нефтегазовых компаниях, а также выработка умений и навыков применения материальных норм трудового законодательства при принятии процедурных и процессуальных решений.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Правовые основы профессиональной деятельности

2	Трудовое отношение и трудовое правоотношение
3	Соотношение общего и особенного в регулировании трудовых отношений работников нефтегазовой отрасли
4	Правовые основы регулирования рабочего времени работников нефтегазовой отрасли
5	Общие положения об охране труда, применяемые в нефтегазовой отрасли

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Тайм-менеджмент

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				10							10
Практические (семинарские занятия)				12							12
Самостоятельная работа				86							86
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является состоит в формировании значимой для реализации намеченных личностных и/или профессиональных целей деятельности обучающегося способности к управлению своим временем в техниках тайм-менеджмента и инструментах повышения личной эффективности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение в тайм-менеджмент, его сущность, базовые понятия и принципы.
2	Научный подход к организации времени.

3	Планирование и правила эффективного тайм-менеджмента
4	Корпоративный тайм-менеджмент
5	Современные информационные технологии на службе у тайм-менеджмента.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Режимы электроэнергетических систем

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10				10
Практические (семинарские занятия)							12				12
Самостоятельная работа							194				194
Форма контроля							Дифференцированный зачет				-
Итого:							216				216
з.е.							6				6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о режимах электроэнергетических систем, закономерностях их формирования, методах анализа и управления режимами.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Структура единой национальной энергетической системы
2	Общая характеристика автоматизированной системы диспетчерского управления единой энергетической системы

3	Технические ограничения на параметры режимов электроэнергетических систем
4	Регулирование (стабилизация) частоты в энергосистемах
5	Ввод режима электрической сети и ее элементов в допустимую область. Задача оценивания состояния
6	Методы прогнозирования нагрузок и электропотребления

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Диспетчерское управление в энергосистемах

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10				10
Практические (семинарские занятия)							12				12
Самостоятельная работа							194				194
Форма контроля							Дифференцированный зачет				-
Итого:							216				216
з.е.							6				6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о диспетчерском управлении режимами электроэнергетических систем, структуре их формирования и способах повышения устойчивости работы при действиях противоаварийной автоматики.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Структура единой национальной энергетической системы
2	Общая характеристика автоматизированной системы диспетчерского управления единой энергетической системы

3	Структура оперативно-информационных управляющих комплексов
4	Задачи и особенности оперативного управления энергосистемами
5	Регулирование (стабилизация) частоты в энергосистемах
6	Ввод режима электрической сети и ее элементов в допустимую область. Задача оценивания состояния

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Интеллектуальные электроэнергетические системы

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10	10			20
Практические (семинарские занятия)							10	8			18
Самостоятельная работа							124	99			223
Контроль								27			27
Форма контроля							Зачёты	Экзамены			-
Итого:							144	144			288
з.е.							4	4			8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области видов и способов передачи электрической энергии, видов электрических станций и подстанций в сфере развития интеллектуальной энергетики.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Передача электрической энергии
2	Обзор глав стандарта МЭК 61850. Обзор рынка цифровых подстанций. Связь стандарта с цифровыми энергообъектами

3	Решения для цифровых подстанций. Концепция архитектуры цифровой подстанции
4	Топологии построения коммуникационной сети. Технологии оптимизации трафика в сети
5	Протокол Sampled Values и его сравнение с IEC 61869-9. Состав прикладного кадра Ethernet
6	Протокол GOOSE для передачи сигналов. Протокол MMS для обмена информацией с системами верхнего уровня
7	Проблемы синхронизации устройств. Классификация методов синхронизации. Способы обеспечения синхронизации
8	Этапы конфигурирования цифровых подстанций
9	Проблемы кибербезопасности. Статистика уязвимостей. Способы защиты от киберугроз

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые подстанции и электрические сети

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10	10			20
Практические (семинарские занятия)							10	8			18
Самостоятельная работа							124	99			223
Контроль								27			27
Форма контроля							Зачёты	Экзамены			-
Итого:							144	144			288
з.е.							4	4			8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области видов и способов передачи электрической энергии, видов электрических станций и подстанций в сфере развития интеллектуальной энергетики.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Передача электрической энергии
2	Обзор глав стандарта МЭК 61850. Обзор рынка цифровых подстанций. Связь стандарта с цифровыми энергообъектами

3	Решения для цифровых подстанций. Концепция архитектуры цифровой подстанции
4	Топологии построения коммуникационной сети. Технологии оптимизации трафика в сети
5	Протокол Sampled Values и его сравнение с IEC 61869-9. Состав прикладного кадра Ethernet
6	Протокол GOOSE для передачи сигналов. Протокол MMS для обмена информацией с системами верхнего уровн
7	Проблемы синхронизации устройств. Классификация методов синхронизации. Способы обеспечения синхронизации
8	Этапы конфигурирования цифровых подстанций
9	Проблемы кибербезопасности. Статистика уязвимостей. Способы защиты от киберугроз

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

История России

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			8	10							18
Практические (семинарские занятия)			16	20							36
Самостоятельная работа			44	38							82
Консультации текущие			4	4							8
Форма контроля			Зачёты	Дифференцированный зачет							-
Итого:			72	72							144
з.е.			2	2							4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучении истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

3 Темы дисциплины

	Тема

№ п/п	
1	Место истории в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Периодизация истории Росси
2	Исследователь и исторический источник. Становление и развитие историографии
3	Становление российской государственности в контексте мировой истории
4	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье
5	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации
6	XVIII – XIX вв. в отечественной и европейской истории. Провозглашение Российской империи. Промышленный переворот
7	Россия и мир в XX веке
8	Россия и мир в начале XXI века

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура и спорт

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. С. Джабраилов,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	8										8
Практические (семинарские занятия)	14										14
Самостоятельная работа	50										50
Форма контроля	Зачёты										-
Итого:	72										72
з.е.	2										2

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения..

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема

1	Основы здорового образа жизни.
2	Физическая культура в обеспечении здоровья.
3	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
4	Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Г. В. Газя,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		10									10
Практические (семинарские занятия)		10									10
Самостоятельная работа		88									88
Форма контроля		Зачёты									-
Итого:		108									108
з.е.		3									3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов способности использовать приемы первой помощи и методы обеспечения защиты человека в условиях воздействия неблагоприятных факторов среды, а также в условиях чрезвычайных ситуаций, а также способности к самоорганизации и самообразованию.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Человек и техносфера. Введение в безопасность
2	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов

3	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации
4	Оказание первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Философия

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				10							10
Практические (семинарские занятия)				20							20
Самостоятельная работа				78							78
Контроль				36							36
Форма контроля				Экзамены							-
Итого:				144							144
з.е.				4							4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является состоит в формировании у студентов представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введении в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с философскими текстами.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Философия как наука, ее предмет и место в культуре.

2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.
3	Философская онтология
4	Теория познания. Философия и методология науки
5	Социальная философия и философия истории. Философская антропология
6	Философские проблемы в области профессиональной деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы российской государственности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Ю. У. Сафаралеева,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	10										10
Практические (семинарские занятия)	18										18
Самостоятельная работа	44										44
Форма контроля	Зачёты										-
Итого:	72										72
з.е.	2										2

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности. Личность должна осознавать особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и политической стабильности своей Родины.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Что такое Россия

2	Основы российской цивилизации
3	Российское мировоззрение и ценностные константы российской цивилизации
4	Политическое устройство России
5	Вызовы будущего и развитие страны

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Английский язык

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Н. А. Лукьянова,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)	18	18									36
Самостоятельная работа	54	27									81
Контроль		27									27
Форма контроля	Зачёты	Экзамены									-
Итого:	72	72									144
з.е.	2	2									4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является главной целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является приобретение обучающимися общекультурных компетенций в области иностранного языка, необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	История нефтегазодобывающей промышленности
2	Нефтедобыча в России и за рубежом

3	Добыча углеводородного сырья в России
4	Перспективы развития нефтяной отрасли в России
5	Добыча нефти и газа на территории ХМАО – Югры
6	Новые технологии в нефтегазодобывающей отрасли на территории ХМАО – Югры
7	Способы транспортировки нефти и газа на территории ХМАО – Югры
8	Влияние предприятий нефтегазового комплекса на окружающую среду
9	Зачет
10	Меры по предотвращению загрязнения окружающей среды
11	Охрана недр при разработке нефтегазовых месторождений
12	Экологические проблемы, вызванные развитием нефтегазовой отрасли на территории ХМАО-Югры
13	Пути решения экологических проблем, вызванных воздействием нефтяной отрасли на экологическую систему ХМАО-Югры
14	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин
15	Подготовка к эксплуатации и освоение нефтяных и газовых скважин
16	Фонтанная и газлифтная добыча нефти
17	Основные способы эксплуатации добывающих скважин
18	Экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоинформационные системы

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		10	10								20
Практические (семинарские занятия)		12	12								24
Самостоятельная работа		50	86								136
Форма контроля		Зачёты	Зачёты								-
Итого:		72	108								180
з.е.		2	3								5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение знаниями современных технологий, методов и средств создания и использования автоматизированных информационных систем, ориентированных на анализ пространственных (географических) данных в процессе поддержки принятия решений.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основы геоинформатики: - Основные понятия в геоинформатике - Источники данных - Программное обеспечение

2	Типы данных в ГИС: - Векторные данные - Растровые данные - Форматы хранения и распространения данных - Что такое база данных
3	Изучение технологий ГИС в общедоступном сегменте - Изучение возможностей ГИС на примере Google earth - Знакомство с общедоступными крупными сервисами (Googl map, Yandex map, 2GIS)
4	Источники геоданных: - Спутниковые снимки - Общедоступные векторные данные - Мультиспектральные снимки - Данные ЛИДАР, РАДАР съемки
5	Построение моделей местности: - Построение и анализ местности на основе полученных данных в QGIS - Применение данных из QGIS для построения визуализации местности в 3D
6	Средства сбора данных: - Космические спутники - БПЛА - Прочие средства сбора
7	Фотограмметрия: - Получение данных - Способы построения моделей из полученных данных
8	ГИС анализ: - Основы обработки больших геоданных в QGIS - Основные приемы анализа и применения геоданных в QGIS
9	Создание собственных данных, хранение и распространение: - Инструменты создания векторных данных в QGIS - Создание растровых макетов и электронных карт с помощью web инструментов - Создание базы данных с помощью QGIS
10	Знакомство с перспективными технологиями и общедоступными инструментами разработки собственных приложений и сервисов: - Библиотеки web картографии - Программное обеспечение для мобильных устройств на базе Android - Перспективы развития сферы геоинформационных технологий

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в информационные технологии

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				8							8
Лабораторные работы				10							10
Самостоятельная работа				90							90
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний и практических навыков применения современных информационных технологий, систем в профессиональной деятельности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	1. Работа с excel. - управление примечаниями; - совместная работа в одном excel файле; - защита документов; - создание диаграмм; - 57 лучших сочетаний для работы в Excel.
2	2. Выполнение вычислений в Microsoft Excel 2013. - работа с формулами; - разбор применения основных формул. - ошибки в формулах.

3	3. Сводные таблицы - создание сводной таблицы; - изменение сводной таблицы; - фильтрация в сводной таблице.
4	4. Макросы - введение в макросы; - расположение макросов; - запуск макроса.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы искусственного интеллекта

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции					8						8
Практические (семинарские занятия)					8						8
Самостоятельная работа					92						92
Форма контроля					Зачёты						-
Итого:					108						108
з.е.					3						3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование фундаментального понимания студентами основных методов теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Этапы развития систем искусственного интеллекта (СИИ). Основные направления развития исследований в области систем искусственного интеллекта.

2	Структура систем искусственного интеллекта. Архитектура СИИ. Методология построения СИИ. Модели представления знаний.
3	Системы, основанные на знаниях. Извлечение знаний. Интеграция знаний. Базы знаний. Нечеткая логика. Изучение отдельных направлений анализа данных.
4	Задача классификации. Модели машинного обучения для задачи классификации. Нейронные сети.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы нефтегазового дела

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				12							12
Практические (семинарские занятия)				22							22
Самостоятельная работа				74							74
Форма контроля				Дифференцированный зачет							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является является получение обучающимися знаний: о нефтяных и газовых месторождениях и способах их разработки, о технике и технологии бурения нефтяных и газовых скважин, о способах эксплуатации нефтяных скважин, а также о сборе, подготовке и транспорте скважинной продукции.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение. Мировой нефтегазовый комплекс. Физикохимические свойства нефти, газа и конденсат

2	Основные сведения о нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях
3	Бурение нефтяных и газовых скважин
4	Понятие о разработке нефтяных месторождений
5	Эксплуатация нефтяных и газовых скважин
6	Сбор, подготовка и транспортировка скважинной продукции

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	10	14									24
Практические (семинарские занятия)	12	16									28
Самостоятельная работа	86	42									128
Контроль		36									36
Форма контроля	Дифференцированный зачет	Экзамены									-
Итого:	108	108									216
з.е.	3	3									6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основных законов физики и области их применения.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Физические основы механики: - Механическое движение - Представления о свойствах пространства и времени - Кинематика материальной точки - Кинематика твердого тела

2	Физические основы механики: - Динамика - Закон сохранения импульса - Энергия - Закон сохранения энергии
3	Молекулярная физика и термодинамика: - Основные положения и определения - Первое начало термодинамики - Второе начало термодинамики - Энтропия. Свободная энергия
4	Молекулярная физика и термодинамика: - Кинетическая теория идеального газа - Равновесие фаз. Фазовые переходы
5	Молекулярная физика и термодинамика: - Поверхностное натяжение - Явление переноса в газах
6	Физика сплошных сред. Гидростатика: - Давление - Закон Паскаля - Гидростатическое давление
7	Физика сплошных сред. Гидростатика: - Сообщающиеся сосуды - Закон Архимеда - Вес тела в жидкости
8	Физика сплошных сред. Гидродинамика: - Идеальная среда - Ламинарное течение - Турбулентное течение
9	Электродинамика: - Электрический заряд - Закон Кулона - Электрическое поле
10	Электростатика: - Электростатика проводников - Электростатика диэлектриков
11	Электродинамика: - Постоянный ток
12	Электродинамика: - Магнитное поле - Сила Лоренца - Закон Ампера - Электромагнитная индукция

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Н. Н. Ефремова,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	14										14
Практические (семинарские занятия)	16										16
Самостоятельная работа	78										78
Контроль	36										36
Форма контроля	Экзамены										-
Итого:	144										144
з.е.	4										4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у студентов компетенций, посредством приобретения знаний теоретических основ химической науки и химии элементов.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основные понятия и законы химии
2	Атомно-молекулярное учение

3	Основные стехиометрические законы химии
4	Законы газового состояния
5	Строение атома. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева
6	Химическая связь. Межмолекулярные взаимодействия
7	Агрегатные состояния вещества и химическая связь
8	Энергетика и кинетика химических реакций
9	Растворы
10	Окислительно-восстановительные реакции
11	Электрохимические процессы. Коррозия и защита металлов
12	Важнейшие классы неорганических соединений
13	Элементы органической химии
14	Химическая идентификация вещества

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Высшая математика

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			22	20							42
Практические (семинарские занятия)			24	22							46
Самостоятельная работа			26	30							56
Контроль				36							36
Форма контроля			Дифференцированный зачет	Экзамены							-
Итого:			72	108							180
з.е.			2	3							5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование четких представлений о современных математических моделях и методах, использующихся при постановке и решении прикладных задач, развитие математического аппарата и математической культуры, достаточной для понимания материала, умения логически мыслить и корректно работать с абстрактными объектами.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Повторение основ математики: - Натуральные, целые, рациональные числа; - Порядок действий; - Подобные слагаемые; - Действия с дробями.

2	Повторение основ математики: - Действия со степенями; - Тождественные преобразования; - Уравнения; - Линейные функции; - Квадратичные функции.
3	Комплексные числа: - Введение в комплексные числа; - Действия с комплексными числами; - Тригонометрическая интерпретация комплексных чисел.
4	Множества: - Понятие множества; - Операции над множествами; - Числовые множества; - Числовые промежутки; - Окрестность точки.
5	Последовательности: - Понятие числовой последовательности; - Предел последовательности; - Свойства пределов.
6	Предел функции: - Определение и свойства предела функции; - Бесконечно малая и бесконечно большая величина; - Виды неопределенностей и способы их раскрытия; - Основные теоремы о пределах.
7	Производная и дифференциал функции одной переменной: - Понятие производной; - Геометрический и физический смысл производной; - Правила дифференцирования; - Производные основных элементарных функций; - Дифференцирование неявных и параметрически заданных функций; - Логарифмическое дифференцирование;
8	Дифференциал: - Понятие дифференциала; - Геометрический смысл дифференциала; - Применение к приближенным вычислениям; - Производные и дифференциалы высших порядков; - Формула Тейлора.
9	Неопределенный интеграл: - Первообразная; - Неопределенный интеграл и его свойства; - Таблица интегралов; - Метод интегрирования - замена переменной; - Интегрирование по частям; - Интегрирование рациональных выражений; - Интегрирование иррациональных выражений; - Интегрирование тригонометрических выражений.
10	Определённый интеграл: - Понятие определенного интеграла и его свойства; - Геометрический и физический смысл; - Формула Ньютона-Лейбница; - Приемы вычисления определенных интегралов; - Применение определенного интеграла к вычислению площадей, объемов и длин.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и электроника

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			8								8
Практические (семинарские занятия)			14								14
Самостоятельная работа			86								86
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			108								108
з.е.			3								3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основных законов электромагнетизма, расчета и анализа электрических и магнитных цепей, а также явлений, которые сопровождают процессы в технических системах.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	1. Электрическое поле: - Понятие об электрическом поле. - Основные характеристики электрического поля. - Проводники и диэлектрики в электрическом поле. - Устройство и назначение конденсаторов. - Ёмкость конденсатора. - Соединение конденсаторов.

2	2. Электрические цепи постоянного тока: - Элементы электрической цепи. - Электрический ток. - Физические основы работы источника ЭДС. - Закон Ома для участка и полной цепи. - Электрическое сопротивление и электрическая проводимость.
3	3. Электрические цепи постоянного тока: - Работа и мощность электрического тока. - Преобразование электрической энергии в тепловую. - Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. - Соединения приёмников электроэнергии.
4	4. Электрические цепи постоянного тока: - Первый закон Кирхгофа. - Второй закон Кирхгофа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерное проектирование

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		14	12								26
Практические (семинарские занятия)		20	18								38
Самостоятельная работа		74	51								125
Контроль			27								27
Форма контроля		Зачёты	Экзамены								-
Итого:		108	108								216
з.е.		3	3								6

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области проектной деятельности, через формирование представления об основных этапах инженерного проектирования и понятийного аппарата в области инженерных технических разработок и ознакомление с инструментальными средствами поддержки процесса проектирования.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение в проектирование: - Основные термины и определения - Классификация проектов - Стадии проектирования - Методы проектирования

2	Единая система конструкторской документации: - Классификатор ЕСКД - Общие положения - Чертежи конструкторские - Документы, документооборот
3	Единая система конструкторской документации: - Чертежи схемотехника - Макеты, документация за границу
4	Методы проецирования объектов: - Основные термины и определения - Центральное проецирование - Параллельное проецирование - Прямоугольное проецирование
5	Аксонометрические проекции: - Прямоугольные аксонометрические проекции - Косоугольные аксонометрические проекции
6	Основные положения инженерной графики: - Правила оформления чертежей - Основные линии - Правила нанесения размеров
7	Основные положения инженерной графики: - Изображения на чертежы - Основные виды - Разрезы, сечения
8	Введение в работу с системами автоматизированного проектирования: - Операция выдавливания в САПР - Построение ассоциативного чертежа
9	Введение в работу с системами автоматизированного проектирования: - Операция вращения в САПР - Построение ассоциативного чертежа
10	Введение в работу с системами автоматизированного проектирования: - Кинематическая операция в САПР - Построение ассоциативного чертежа
11	Введение в работу с системами автоматизированного проектирования: - Операция по сечениям в САПР - Построение ассоциативного чертежа
12	Сборочные чертежи: - Правила выполнения сборочных чертежей - упрощения в сборочных чертежах - Составление спецификации - Сопряжение деталей в САПР
13	Примеры решения инженерных задач в САПР: - Расчет на прочность в САПР - Расчет гидродинамики проектируемого изделия - Расчет и проектирование зубчатых соединений

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические основы электротехники

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции					12	12					24
Практические (семинарские занятия)					12	12					24
Самостоятельная работа					84	84					168
Контроль					36	36					72
Форма контроля					Экзамены	Экзамены					-
Итого:					144	144					288
з.е.					4	4					8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов современной теоретической и практической базы по основным принципам и методам расчета электротехнических устройств, базирующихся на основе теории линейных и нелинейных электрических цепей, постоянного и переменного электромагнитных полей.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Цепи синусоидального тока
2	Трехфазные цепи

3	Расчет цепей при периодических несинусоидальных воздействиях
4	Многополюсники
5	Переходные процессы в линейных цепях
6	Цепи с распределенными параметрами

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрические машины

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				14	14						28
Практические (семинарские занятия)				18	18						36
Самостоятельная работа				76	76						152
Контроль					36						36
Форма контроля				Зачёты	Экзамены, Курсовая работа						-
Итого:				108	144						252
з.е.				3	4						7

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов современной теоретической и практической базы по современным электромеханическим преобразователям энергии, которая позволит им успешно решать задачи в их профессиональной деятельности, связанной с проектированием, испытаниями, эксплуатацией и ремонтом электрических машин. В плане подготовки бакалавра дисциплина является важным звеном в области практической подготовки и отражает все требования квалификационной характеристики.

3 Темы дисциплины

	Тема

№ п/п	
1	Место и применение трансформаторов в энергетике. Принцип работы и устройство трансформатора. Конструкции магнитопроводов. Типы и конструкции обмоток; Системы охлаждения.
2	Приведение параметров вторичной обмотки и схема замещения приведенного трансформатора. Основные уравнения, векторная диаграмма.
3	Опыты и характеристики холостого хода и короткого замыкания. Изменение вторичного напряжения при нагрузке. Внешняя характеристика трансформатора. Потери и КПД трансформатора
4	Группы соединения обмоток и параллельная работа трансформаторов.Усло вия параллельной работы, фазировка трансформатора.
5	Переходные процессы при включении и при внезапном коротком замыкании. Перенапряжения в трансформаторах и защита от перенапряжения
6	Измерительные трансформаторы: измерительный трансформатор тока: измерительный трансформатор напряжения. Конструкция, принцип действия, область применения
7	Трансформаторные устройства специального назначения.
8	Трансформаторы используемые в нефтедобывающей отрасли
9	Принцип действия асинхронной машины. Устройство асинхронной машины. Общие принципы выполнения многофазных обмоток. Магнитное поле электрической машины и индуцируемые им ЭДС.
10	Рабочий процесс трехфазного асинхронного двигателя. Уравнения напряжений, МДС и токов асинхронного двигателя. Приведение параметров обмотки ротора и векторная диаграмма.
11	Электромагнитный момент и рабочие характеристики асинхронного двигателя. Механическая характеристика асинхронной машины. Устойчивость работы асинхронного двигателя.
12	Пуск и регулирование частоты вращения асинхронного двигателя, работа его в тормозных режимах: Частотное регулирование; Многоскоростные двигатели; Включение в цепь ротора реостата
13	Асинхронные машины специального назначения.
14	Синхронные машины. Типы синхронных машин и их устройство. Принцип действия синхронного генератора. Магнитное цепь и поле синхронных машин. Реакция якоря синхронных машин.
15	Уравнения синхронных машин: Основные определения и допущения; Система координат, эквивалентная электромагнитная схема машины. Система относительных единиц.

16	Векторная диаграмма и характеристики синхронных генераторов. Практическая диаграмма ЭДС синхронных генераторов. Потери и КПД синхронных машин.
17	Работа синхронной машины параллельно с сетью. Угловые характеристики синхронной машины.U - образные характеристики
18	Синхронный двигатель. Конструкция и принцип действия. Режимы работы синхронного двигателя
19	Синхронный компенсатор. Особенности работы синхронного компенсатора. Конструкция и принцип действия. Область применения
20	Синхронные машины специального назначения. Погружные синхронные двигатели (насосы).
21	Машины постоянного тока. Принцип действия и устройство коллекторных машин постоянного тока. Магнитное поле машины постоянного тока.
22	Коммутация. Электродвижущая сила обмотки якоря. Электромагнитный момент машины постоянного тока. Потери и КПД машин постоянного тока.
23	Генераторы постоянного тока: Основные уравнения; Независимое, параллельное и смешанное возбуждение. Параллельная работа генераторов; Основные характеристики генераторов постоянного тока
24	Электродвигатели постоянного тока: Основные уравнения; Независимое, параллельное, последовательное и смешанное возбуждение; Механические характеристики; Пуск; Регулирование скорости вращения двигателей постоянного тока
25	Основные типы обмоток ротора машины постоянного тока
26	Круговой огонь; Контроль качества коммутации и способы его улучшения.
27	Машины постоянного тока специального назначения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматизированный электропривод

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции					12						12
Практические (семинарские занятия)					12						12
Самостоятельная работа					84						84
Форма контроля					Дифференцированный зачет						-
Итого:					108						108
з.е.					3						3

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов современной теоретической и практической базы специализации в системе подготовки. Основная цель курса состоит в том, чтобы вооружить будущего специалиста знаниями современных принципов управления автоматизированным электроприводом общепромышленных механизмов; знаниями теории и практики проектирования и выбора систем электропривода; знаниями современных тенденций развития автоматизированного электропривода и его совершенствования.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема

1	Понятие автоматизированного электропривода. Его структурная схема, классификация и характеристика. Общие принципы построения систем управления электроприводами
2	Характеристики замкнутых и разомкнутых систем управления, их влияние на обеспечение устойчивости и качества переходных процессов электропривода
3	Регулирование скорости, тока и момента электропривода с ДПТ НВ изменением магнитного потока, подводимым к якорю напряжением
4	Регулирование скорости, тока и момента электропривода с ДПТ НВ при помощи резисторов в цепи якоря, в схеме с шунтированием якоря
5	Регулирование скорости АД путем изменения числа полюсов. Практическая схема многоскоростного АД.
6	Регулирование координат асинхронного электропривода путем изменения величины питающего напряжения. Тиристорные регуляторы напряжения (ТРН).
7	Следящий электропривод постоянного тока непрерывного действия с тиристорным преобразователем и синусно -косинусными вращающимися трансформаторами
8	Электропривод с числовым программным управлением с использованием для управления микропроцессоров и ЭВМ
9	Предварительный выбор двигателя для автоматизированного электропривода мостового крана
10	Уточнённый выбор двигателя для автоматизированного электропривода мостового крана
11	Разработка системы автоматического управления для электропривода мостового крана

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая энергетика

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			10								10
Практические (семинарские занятия)			10								10
Самостоятельная работа			124								124
Контроль			36								36
Форма контроля			Экзамены								-
Итого:			180								180
з.е.			5								5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области видов и способов получения электрической энергии, видов электрических станций, использования природных ресурсов, нетрадиционных источников энергии, взаимосвязи энергетики и окружающей среды, современных методиками в области энергосбережения, а также формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом по специальности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема

1	Способы получения электрической энергии
2	Природопользование
3	Энергосбережение

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрические системы и сети

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции									12		12
Практические (семинарские занятия)									16		16
Самостоятельная работа									224		224
Форма контроля									Дифференцированный зачет		-
Итого:									252		252
з.е.									7		7

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний об электрических системах, процессах, возникающих в них, и методах проектирования.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основные определения дисциплины. Объединение электрических станций на параллельную работу. Классификация электрических сете
2	Схемы замещения линий электропередачи. Упрощенные схемы замещения. Эксплуатация линий электропередачи

3	Схемы замещения двухобмоточных трансформаторов. Схемы замещения трехобмоточных и авто- трансформаторов
4	Потери и падения напряжения в электрических системах. Векторная диаграмма линии. Классификация потерь мощности. Потери мощности в элементах
5	Потери энергии, их классификация и связь с потерями мощности. Методы расчета потерь энергии
6	Основы проектирования электрических сетей
7	Мероприятия по снижению потерь энергии

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрические станции и подстанции

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции						16	16				32
Практические (семинарские занятия)						18	18				36
Самостоятельная работа						110	74				184
Контроль							36				36
Форма контроля						Зачёты	Экзамены, Курсовой проект				-
Итого:						144	144				288
з.е.						4	4				8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к работе по эксплуатации электрооборудования электрических станций и подстанций и энергетических объектов промышленных предприятий и городов, к выполнению отдельных частей проектов электрической части электростанций и подстанций и к проведению исследований, направленных на повышение надежности работы электрооборудования этих объектов.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема

1	Электростанции и подстанции как элементы энергосистемы. Ос-Основные типы электростанций и подстанций, их характерные особенности.
2	Структурные схемы электростанций и подстанций. Схемы распределительных устройств.
3	Оперативное управление в электроустановках, оперативные переключения.
4	Системы собственных нужд электростанций и подстанций
5	Системы регулирования напряжения и современные тенденции их развития.
6	Коммутация в электроэнергетических системах, общая характеристика проблемы и методов решения. Характеристика пробивного и восстанавливающего напряжений. Нормирование восстанавливающего напряжения.
7	Тепловой режим оборудования в продолжительных режимах и при коротких замыканиях. Термическая и электродинамическая стойкость проводников и электрических аппаратов.
8	Электрическое оборудование используемое на электростанциях и подстанциях.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Надежность систем электроснабжения

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции					10						10
Практические (семинарские занятия)					10						10
Самостоятельная работа					124						124
Форма контроля					Зачёты						-
Итого:					144						144
з.е.					4						4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков в области проектирования и эксплуатации электрооборудования и систем электроснабжения с учётом их надёжности, формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом по специальности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение. История становления науки о надежности Термины и понятия надежности.

2	Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.
3	Основные показатели надежности объектов
4	Анализ надежности простейших логических схем. Резервирование. Типы резервирования. Классификация резервированных устройств
5	Расчёт надёжности сложных систем
6	Инженерный метод расчета систем электроснабжения
7	Категории электроприёмников по степени надёжности электроснабжения. Экономическая оценка последствий внезапных перерывов электроснабжения технологических объектов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление ресурсами предприятий энергетики

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	10										10
Практические (семинарские занятия)	10										10
Самостоятельная работа	88										88
Контроль	36										36
Форма контроля	Экзамены										-
Итого:	144										144
з.е.	4										4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование экономического образа мышления на основе понятийного аппарата, инструментов экономического анализа, экономических концепций, позволяющих ясно и последовательно объяснять процессы и явления экономической жизни предприятий энергетической отрасли, разрабатывать принципы и методы рационального хозяйствования.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Экономическая эффективность капитальных вложений в объект, составление сметно-финансового расчета. Финансирование и кредитование строительства энергообъектов, заказчики, подрядные организации

2	Основные производственные фонды и производственные мощности электроэнергетики
3	Амортизация и воспроизводство основных фондов. Оборотные фонды и оборотные средства электроэнергетических предприятий
4	Труд, кадры и оплата труда в электроэнергетике
5	Себестоимость выработки и передачи электроэнергии. Реализация, прибыль и рентабельность электроэнергетических предприятий. Цены и тарифы на энергетическую продукцию

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехническое и конструкционное материаловедение

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10				10
Практические (семинарские занятия)							10				10
Самостоятельная работа							160				160
Форма контроля							Дифференцированный зачет				-
Итого:							180				180
з.е.							5				5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у обучающихся теоретических знаний и практических умений и навыков по изучению физических основ различных классов материалов, физической природы их электропроводности, зависимостей их свойств от различных внешних факторов, их назначения и применения в электроэнергетике.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основы строения и свойств материалов, классификация материалов

2	Диэлектрики
3	Проводники. Полупроводники
4	Магнитные материалы
5	Конструкционные материалы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Математические задачи в энергетике

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции							10				10
Практические (семинарские занятия)							10				10
Самостоятельная работа							124				124
Контроль							36				36
Форма контроля							Экзамены				-
Итого:							180				180
з.е.							5				5

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений по представлению физических процессов, происходящих в электроэнергетических системах, на основе использования математического аппарата решения линейных и нелинейных алгебраических уравнений.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Основные понятия и определения. Модели нагрузок. Модели генерирующих источников. Базисно-балансирующий узел.

2	Модель линии электропередачи. Модели трансформаторов. Модели компенсирующих устройств.
3	Алгебра матриц для расчёта установившихся режимов. Теория графов. Матрицы соединений электрических систем
4	Уравнения установившихся режимов в форме баланса токов и мощностей в прямоугольной системе координат
5	Уравнения установившихся режимов в форме баланса токов и мощностей в полярной системе координат
6	Метод Гаусса. Метод Зейделя
7	Метод Ньютона
8	Модификации метода Ньютона

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Эксплуатационная практика

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов						216					216
Недель						3					3.833
Итого:						216					216
з.е.						6					6

1 Цель освоения практики

Целью освоения практики является - ознакомление с энергогенерирующими и электроснабжающими организациями и потребителями электрической энергии города Ханты-Мансийск и Ханты-Мансийского автономного округа-Югры; - расширение представления о системе электроснабжения в целом, о средствах электрификации и автоматизации технологических процессов, релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем; - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков, в том числе первичных умений и навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2 Место практики в структуре ОПОП

Эксплуатационная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 учебного плана.

4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: Места проведения практики: практика может проводиться в профильных организациях (в соответствии с договорами и гарантийными

письмами, заключенными между предприятием и образовательной организацией), на базе Комплексного центра обучения в сфере энергоэффективности ЮГУ или в структурных подразделениях ЮГУ (например, Электролаборатория ЮГУ), чья деятельность направлена на формирование и развитие практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Базами для проведения практики являются профильные государственные, муниципальные, общественные, коммерческие и некоммерческие организации, учреждения, предприятия, ведущие научно-исследовательскую и проектную деятельность в соответствующей профессиональной области, такие как: АО «ЮТЭК Региональные сети», ООО «РН-Юганскнефтегаз», Сургутнефтегаз, ООО «Газпромнефть-Хантос», ООО «Газпромнефть Энергосистемы», АО «Россети Тюмень», АО «Югорская региональная электросетевая компания» (АО «ЮРЭСК»), АО «Юграэнерго» и др. Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом состояния их здоровья и доступности баз практики. Учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости, в целях создания условий для прохождения практик инвалидами или лицами с ограниченными возможностями здоровья, в местах проведения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с индивидуальными особенностями здоровья обучающихся, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовых функций.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
6 семестр			
1.	Подготовительный этап	**2**	
1.1	- общее собрание; - распределение по местам практик; - инструктаж по технике безопасности.	2	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	**210**	
2.2	- знакомство с предприятием; - инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; - выполнение задания практики; - подготовка отчета по практике.	210	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	**4**	
3.3	- защита отчета по практике.	4	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 6 семестр.		216	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Ознакомительная практика

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов				216							216
Недель				3							3.667
Итого:				216							216
з.е.				6							6

1 Цель освоения практики

Целью освоения практики является - ознакомление с энергогенерирующими и электроснабжающими организациями и потребителями электрической энергии города Ханты-Мансийск и Ханты-Мансийского автономного округа-Югры; - расширение представления о системе электроснабжения в целом, о средствах электрификации и автоматизации технологических процессов, релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем; - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков, в том числе первичных умений и навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2 Место практики в структуре ОПОП

Ознакомительная практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: Места проведения практики: Практика может проводиться в профильных организациях (в соответствии с договорами и гарантийными

письмами, заключенными между предприятием и образовательной организацией), на базе Комплексного центра обучения в сфере энергоэффективности ЮГУ или в структурных подразделениях ЮГУ (например, Лаборатория комплексного инжиниринга ЮГУ), чья деятельность направлена на формирование и развитие практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Базами для проведения практики являются профильные государственные, муниципальные, общественные, коммерческие и некоммерческие организации, учреждения, предприятия, ведущие научно-исследовательскую и проектную деятельность в соответствующей профессиональной области, такие как: АО «ЮТЭК Региональные сети», ООО «РН-Юганскнефтегаз», Сургутнефтегаз, ООО «Газпромнефть-Хантос», ООО «Газпромнефть Энергосистемы», АО «Россети Тюмень», АО «Югорская региональная электросетевая компания» (АО «ЮРЭСК»), АО «Юграэнерго» и др. Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом состояния их здоровья и доступности баз практики. Учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости, в целях создания условий для прохождения практик инвалидами или лицами с ограниченными возможностями здоровья, в местах проведения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с индивидуальными особенностями здоровья обучающихся, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовых функций.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
4 семестр			
1.	Подготовительный этап	**2**	
1.1	- общее собрание; - распределение по местам практик; - инструктаж по технике безопасности.	2	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	**210**	
2.2	- знакомство с предприятием; - инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; - выполнение задания практики; - подготовка отчета по практике.	210	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	**4**	
3.3	- защита отчета по практике.	4	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 4 семестр.		216	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов										324	324
Недель										4	4.833
Итого:										324	324
з.е.										9	9

1 Цель освоения практики

Целью освоения практики является - ознакомление с энергогенерирующими и электроснабжающими организациями и потребителями электрической энергии города Ханты-Мансийск и Ханты-Мансийского автономного округа-Югры; - расширение представления о системе электроснабжения в целом, о средствах электрификации и автоматизации технологических процессов, релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем; - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков, в том числе первичных умений и навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2 Место практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: Места проведения практики: практика может проводиться в профильных организациях (в соответствии с договорами и гарантийными письмами, заключенными между предприятием и образовательной организацией), на базе

Комплексного центра обучения в сфере энергоэффективности ЮГУ или в структурных подразделениях ЮГУ (например, Электролаборатория), чья деятельность направлена на формирование и развитие практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Базами для проведения практики являются профильные государственные, муниципальные, общественные, коммерческие и некоммерческие организации, учреждения, предприятия, ведущие научно-исследовательскую и проектную деятельность в соответствующей профессиональной области, такие как: АО «ЮТЭК Региональные сети», ООО «РН-Юганскнефтегаз», Сургутнефтегаз, ООО «Газпромнефть-Хантос», ООО «Газпромнефть Энергосистемы», АО «Россети Тюмень», АО «Югорская региональная электросетевая компания» (АО «ЮРЭСК»), АО «Юграэнерго» и др. Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом состояния их здоровья и доступности баз практики. Учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости, в целях создания условий для прохождения практик инвалидами или лицами с ограниченными возможностями здоровья, в местах проведения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с индивидуальными особенностями здоровья обучающихся, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовых функций.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
10 семестр			
1.	Подготовительный этап	**2**	
1.1	- общее собрание; - распределение по местам практик; - инструктаж по технике безопасности.	2	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	**318**	
2.2	- знакомство с предприятием; - инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; - выполнение задания практики; - подготовка отчета по практике.	318	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	**4**	
3.3	- защита отчета по практике.	4	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 10 семестр.		324	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа										324	324
Выполнение ВКР										5	5.833
Итого:										329.833	329.833
з.е.										9.162	9.162

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), а также определение уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые инструменты поддержки проектной деятельности

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лабораторные работы		4									4
Самостоятельная работа		68									68
Форма контроля		Зачёты									-
Итого:		72									72
з.е.		2									2

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование способности обучающегося использовать информационно-коммуникационные технологии для комфортной жизни в цифровой среде, решения цифровых задач в профессиональной деятельности.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Цифровой этикет. Правила поведения и возможности командного взаимодействия в рабочем чате. Деловое письмо
2	Сервисы для проведения маркетинговых и социальных исследований. forms.yandex.ru forms.google.com

3	Облачная программа для управления проектами небольших групп (Rruff.me, Yougile, Kaiten)
4	Сервисы по созданию презентаций для защиты проекта

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные технологии в проектировании (AutoCAD)

Направление подготовки (специальности): *13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника*

Профиль: *Электроэнергетика и электротехника*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Академический бакалавриат

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: А. И. Кожедеров,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)				12							12
Самостоятельная работа				60							60
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				72							72
з.е.				2							2

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка студентов к основным правилам выполнения и чтения конструкторской документации с использованием средств автоматизированного проектирования, а также решения на чертежах инженерно-технических задач, получения для этого необходимых знаний, умений и навыков в соответствии с образовательными стандартами.

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Построение структурных электрических схем
2	Построение функциональных электрических схем

3	Построение принципиальных электрических схем, изображение отдельных элементов, заполнение перечня, обозначения и указания на схеме
4	Построение электрической схемы подключения
5	Построение общих электрических схем. Расположение графических обозначений, указания на схемах
6	Построение электрических схем расположения. Изображение составных частей и их расположение, указания на схемах
7	Построение объединенных и комбинированных электрических схем
8	Условные графические обозначения элементов системы электроснабжения объектов. Обзор современных средств автоматизированного проектирования