

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 29.04.2021

13.03.01

Направленность (профиль): Промышленная теплоэнергетика

Кафедра: Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика

Факультет: Лесного и сельского хозяйства

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.014	РАБОТНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника  
Адаптированная образовательная программа



УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

Гурьева Л. А.

29.04.2021 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Борозлева З. А./

Зам. начальника УМУ

Шугина Т. И./

Декан

Полова Т. В./

Зав. кафедрой

Чукреев Ю. Я./

Представитель основного работодателя

Зеев И. К./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-31	32-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31								
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I									к																																																			
II									к																																																			
III									к																																																			
IV									к																																																			

**Сводные данные**

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17 3/6	17 2/6	34 5/6	16 3/6	17 1/6	33 4/6	17 4/6	16 5/6	34 3/6	16 5/6	10	26 5/6	129 5/6
Э Экзаменационные сессии	2	3 5/6	5 5/6	2 4/6	2 5/6	5 3/6	2 3/6	1 2/6	3 5/6	2	1 2/6	3 2/6	18 3/6
У Учебная практика					2	2							2
П Производственная практика								4	4		4	4	8
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	7 2/6	8 2/6	1	6 3/6	7 3/6	1	8 3/6	9 3/6	34 3/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 (6 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 1/6 (55 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
<b>Итого</b>	<b>21 5/6</b>	<b>30 1/6</b>	<b>52</b>	<b>21 4/6</b>	<b>30 2/6</b>	<b>52</b>	<b>22 3/6</b>	<b>29 3/6</b>	<b>52</b>	<b>21 2/6</b>	<b>30 4/6</b>	<b>52</b>	<b>208</b>





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	-
Б1.О.ДВ.01.01	Психология управления	
Б1.О.ДВ.01.02	Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Использует системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.36	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.15	Основы проектной деятельности	
Б1.О.16	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.16	Экономика	
Б1.О.36	Бизнес-планирование на энергопредприятиях	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.ДВ.01.01	Психология управления	
Б1.О.ДВ.01.02	Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.О.09	Культура речи и деловое общение	
Б1.О.ДВ.01.01	Психология управления	
Б1.О.ДВ.01.02	Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	-
Б1.О.09	Культура речи и деловое общение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания истории	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Эффективно планирует собственное время	-
Б1.О.ДВ.01.01	Психология управления	
Б1.О.ДВ.01.02	Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	-
Б1.О.14	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.ДВ.01.01	Психология управления	
Б1.О.ДВ.01.02	Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.02.02	Общая физическая подготовка	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.02.02	Общая физическая подготовка	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении и угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Обеспечивает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.11	Охрана труда	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению при угрозе и возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов, в т.ч. с помощью средств защиты	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.16	Экономика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.37	Основы финансовой грамотности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Формирует знания основных принципов антикоррупционной политики государства, формирование позитивного отношения к антикоррупционным мероприятиям	-
Б1.О.38	Основы антикоррупционной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Умеет применять алгоритмы правомерного разрешения конфликтов интересов, возникающих в рамках взаимодействия с представителями органов государственной власти	-
Б1.О.38	Основы антикоррупционной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-10.3	Знает типовые ситуации взаимодействия с органами государственной власти, содержащих в себе предпосылки для коррупционных проявлений	-
Б1.О.38	Основы антикоррупционной деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
ОПК-1.1	Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	-
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.33	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	-
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.27	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.О.33	Компьютерные технологии в теплоэнергетике	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-2.1	Применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов, теорию вероятностей и математическую статистику	-
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.23	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики	-
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.20	Техническая термодинамика	
Б1.О.21	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Демонстрирует понимание химических процессов и применяет основные законы химии	-
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.20	Техническая термодинамика	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.24	Топливо и теория горения	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Демонстрирует понимание основ автоматического управления и регулирования	-
Б1.О.18	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.5	Выполняет моделирование систем автоматического регулирования	-
Б1.О.18	Интегрированные автоматизированные системы управления (АСУ)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует понимание основных законов движения жидкости и газа	-
Б1.О.31	Гидрогазодинамика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет знания основ гидрогазодинамики для расчетов теплотехнических установок и систем	-
Б1.О.08	Источники производства теплоты	
Б1.О.31	Гидрогазодинамика	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Использует знание теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических установок и систем	-
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.29	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	
Б1.О.35	Основы трансформации теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Демонстрирует понимание основных законов термодинамики и термодинамических соотношений	-
Б1.О.08	Источники производства теплоты	
Б1.О.20	Техническая термодинамика	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.35	Основы трансформации теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5	Применяет знания основ термодинамики для расчетов термодинамических процессов, циклов и их показателей	-
Б1.О.08	Источники производства теплоты	
Б1.О.20	Техническая термодинамика	
Б1.О.24	Топливо и теория горения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.35	Основы трансформации теплоты	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.6	Демонстрирует понимание основных законов и способов переноса теплоты и массы	-
Б1.О.08	Источники производства теплоты	
Б1.О.24	Топливо и теория горения	
Б1.О.30	Тепломассообмен	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.7	Применяет знания основ тепломассообмена в теплотехнических установках	-
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.30	Тепломассообмен	
Б2.О.01(У)	ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок	ОПК
ОПК-4.1	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.22	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Демонстрирует знание основных правил построения и оформления эскизов, чертежей и схем в соответствии с требованиями стандартов	-
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.17	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.О.27	Компьютерная графика (AutoCad)	
Б1.О.34	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Выполняет эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов с использованием средств автоматизации проектирования	-
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.34	Основы инженерного проектирования промышленных предприятий	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Демонстрирует знание основных законов механики конструкционных материалов, используемых в теплоэнергетике и теплотехнике	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация тепловых процессов	
Б1.О.19	Механика	
Б1.О.22	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.О.32	Надежность систем теплоэнергоснабжения промышленных предприятий	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.5	Выполняет расчеты на прочность элементов теплотехнических установок и систем с учетом условий их работы	-
Б1.О.22	Эксплуатация теплоэнергетических установок и сетей	
Б1.О.28	Котельные установки и парогенераторы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники	ОПК
ОПК-5.1	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	-
Б1.О.21	Общая электротехника с основами электроники	
Б1.О.25	Организация учета и контроля расходования тепла	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен к разработке схем размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	ПК
ПК-1.1	Участствует в разработке схем размещения объектов профессиональной деятельности в соответствии с технологией производства	-
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.04	Производственное обучение	
Б1.В.05	Потребители теплоты	
Б1.В.06	Технологические энергоносители	
Б1.В.07	Системы газоснабжения	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.09	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.12	Тепломассообменное оборудование предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлические и пневматические системы технологических машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Нагнетатели и тепловые двигатели	
Б1.В.ДВ.05.02	Организация и планирование ремонтов систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б1.В.ДВ.06.02	Системы удаления и использования золы и шлака	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Процессы и аппараты химической технологии	
ФТД.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-1.2	Соблюдает правила технологической дисциплины при эксплуатации объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.04	Производственное обучение	
Б1.В.06	Технологические энергоносители	
Б1.В.07	Системы газоснабжения	
Б1.В.09	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.11	Охрана труда	
Б1.В.12	Тепломассообменное оборудование предприятий	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.05.02	Организация и планирование ремонтов систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Готов к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов объектов профессиональной деятельности при использовании типовых методов	ПК
ПК-2.1	Демонстрирует знание метрологического обеспечения технологических процессов объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	
Б1.В.05	Потребители теплоты	
Б1.В.06	Технологические энергоносители	
Б1.В.07	Системы газоснабжения	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.03.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б1.В.ДВ.05.01	Нагнетатели и тепловые двигатели	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Использует типовые методы расчета и схемы метрологического обеспечения технологических процессов объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Электроснабжение и электрооборудование промышленных предприятий	
Б1.В.03	Физико-химические основы водоподготовки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	
Б1.В.ДВ.02.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика в теплоэнергетике	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Готов к обеспечению экологической безопасности объектов профессиональной деятельности и разработке экозащитных мероприятий	ПК
ПК-3.1	Демонстрирует знание нормативов по обеспечению экологической безопасности объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-3.2	Разрабатывает экозащитные мероприятия для объектов профессиональной деятельности	-
Б1.В.10	Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.06.01	Установки очистки сточных вод и промышленных газов	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	
ПК-4	Готов к разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	ПК
ПК-4.1	Демонстрирует знание нормативов по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.05	Потребители теплоты	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б1.В.ДВ.03.02	Контроль качества топлива на тепловых электростанциях и котельных	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учета и регулирование энергопотребления	
Б2.В.01(П)	технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на объектах профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б1.В.08	Состояние и перспективы развития систем теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.01	Влияние характеристик топлива на работу тепловых электростанций и котельных	
Б2.В.02(П)	преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4					
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого (с факультативами)				196		244	60	29	31	58	25	33	64	31	33	62	29	33		
	Итого по ОП (без факультативов)				192		240	60	29	31	56	25	31	62	29	33	62	29	33		
B1	Дисциплины (модули)	72%	28%	30%	174		216	60	29	31	53	25	28	56	29	27	47	29	18		
B1.O	Обязательная часть						156	60	29	31	47	25	22	34	25	9	15	6	9		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						60				6		6	22	4	18	32	23	9		
B2	Практика	20%	80%	0%	12		15				3		3	6		6	6		6		
B2.O	Обязательная часть						3				3		3								
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12							6		6	6		6		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9		
ФТД	Факультативные дисциплины				4		4				2		2	2	2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.4	-	56.8	57.5	-	49.6	58.1	-	58.4	56.9	-	55.9	57.9		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.8	-	52.2	45.4	-	52.2	49.1	-	55.6	52.2	-	52.2	52.2		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.4	-	21.4	20.8	-	22.7	21.9	-	24.9	25.4	-	25	26.8		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.3	-	1.5	1.6	-	1.6	1.6	-	1.5	1.6	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3190.65	-	399.1	385.15	-	399.75	400.75	-	464.6	453.7	-	420.5	267.1		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					156.9	-	26.15	26.15	-	26.15	26.15	-	26.15	26.15	-				
		Блок Б2					40.45	-			-		12.15	-		24.15	-		4.15		
		Блок Б3					8	-			-			-			-			8	
		Блок ФТД					64.3	-			-		32.15	-	32.15		-				
		Итого по всем блокам					3303.4	-	399.1	385.15	-	399.75	445.05	-	496.75	477.85	-	420.5	279.25		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						8	3	5		8	4	4	6	4	2	5	3	2	
		ЗАЧЕТЫ (За)						11	8	3		8	4	4	11	3	8	6	2	4	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3		3	1	2	2	1	1	4	3	1	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1		1	1	1					
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						19	10	9		15	8	7	15	6	9	14	8	6	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						36.5%													
		в интерактивной форме						12.9%													
		Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.2%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						39.37%														