

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Инжиниринг тепловых электрических станций:
Кафедра: Инжиниринг тепловых электрических станций
Департамент энергетических систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.06	Компьютерное программирование и контроллеры	
Б1.О.03.08	Математическое моделирование теплоэнергетических объектов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.03	Физика	
Б1.О.02.04	Высшая математика	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.08	Математическое моделирование теплоэнергетических объектов	
Б3.О.01(Д)	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	Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Математика	
УК-2.2	Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.02	Введение в профессию	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Выбирает и анализирует правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Выбирает оптимальные способы решения задач на основе предписаний правовых норм	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.11	Правоведение	

	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5		Применяет правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.11	Правоведение	
	Б3.О.01(Д)	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		Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Предпринимает инициативные действия при работе в команде	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.12	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4		Соблюдает социальные нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.12	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
	Б3.О.01(Д)	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		Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.01	История России	
	Б1.О.01.02	Философия	
	Б1.О.01.03	Иностранный язык	
	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.07	Профессиональный иностранный язык	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	

	Б1.О.01.03	Иностранный язык	
	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.07	Профессиональный иностранный язык	
	Б3.О.01(Д)	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	Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.01	История России	
	Б1.О.01.02	Философия	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.03	Иностранный язык	
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.07	Профессиональный иностранный язык	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4		Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5		Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6		Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7		Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	
	Б3.О.01(Д)	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	Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.02	Введение в профессию	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Понимает и формулирует принципы самоорганизации и управления своим временем	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.02	Введение в профессию	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Планирует и определяет задачи саморазвития на различных этапах личностного и профессионального самоопределения	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.02	Введение в профессию	
Б3.О.01(Д)	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 роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01(Д)	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	Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций, включая радиационное, химическое и биологическое заражения	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-8.2	Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Реализует способы здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, выполняет поставленные задачи, предусмотренные общеуниверситетским уставом	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.10	Экономика энергетического предприятия	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.10	Экономика энергетического предприятия	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Принимает участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-10.3	Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.4	Понимает необходимость получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.01.11	Правоведение	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.08	Начертательная геометрия	
Б1.О.02.09	Инженерная графика в теплоэнергетике	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.07	Инженерное и компьютерное проектирование	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.08	Начертательная геометрия	
Б1.О.02.09	Инженерная графика в теплоэнергетике	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.07	Инженерное и компьютерное проектирование	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-2.1	Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.06	Компьютерное программирование и контроллеры	
Б1.О.03.10	Экономика энергетического предприятия	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет разработанные алгоритмы и программы в практике	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.06	Компьютерное программирование и контроллеры	

	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-3 .1		Применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.03	Физика	
	Б1.О.02.04	Высшая математика	
	Б1.О.02.06	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.О.03	Профессиональный модуль	
	Б1.О.03.10	Экономика энергетического предприятия	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3 .2		Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.03	Физика	
	Б1.О.02.11	Теоретическая механика	
	Б1.О.02.13	Прикладная механика	
	Б1.О.02.14	Сварочные технологии в энергетике	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3 .3		Демонстрирует понимание химических процессов и применяет основные законы химии	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.05	Химия	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	ОПК
ОПК-4.1		Демонстрирует понимание основных законов движения жидкости и газа, законов электротехники и электродинамики, применяет знания основ гидрогазодинамики для расчетов теплотехнических установок и систем	-
	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
	Б1.О.02.12	Электротехника и электроника	
	Б1.О.03	Профессиональный модуль	
	Б1.О.03.01	Тенденции мировой энергетики	
	Б1.О.03.03	Техническая термодинамика	
	Б1.О.03.04	Тепломассообмен	
	Б1.О.03.05	Гидрогазодинамика	
	Б1.О.03.09	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Использует знание теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических установок и систем, демонстрирует понимание основных законов термодинамики и термодинамических соотношений	-
	Б1.О.03	Профессиональный модуль	
	Б1.О.03.03	Техническая термодинамика	
	Б1.О.03.04	Тепломассообмен	
	Б1.О.03.05	Гидрогазодинамика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-4.3	Демонстрирует понимание основных законов и способов переноса теплоты и массы, применяет знания основ тепломассообмена в теплотехнических установках.	-
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.03	Техническая термодинамика	
Б1.О.03.04	Тепломассообмен	
Б1.О.03.05	Гидрогазодинамика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок	ОПК
ОПК-5 .1	Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.10	Материаловедение, технология конструкционных материалов	
Б1.О.02.14	Сварочные технологии в энергетике	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5 .2	Выполняет эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов с использованием средств автоматизации проектирования	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.10	Материаловедение, технология конструкционных материалов	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5 .3	Выполняет расчеты на прочность элементов энергетических установок и систем с учетом условий их работы	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.10	Материаловедение, технология конструкционных материалов	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники	ОПК
ОПК-6 .1	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.12	Электротехника и электроника	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.02	Метрология и теплотехнические измерения	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6 .2	Демонстрирует знания методик в организации измерений основных электрических и неэлектрических величин	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	
Б1.О.02.12	Электротехника и электроника	
Б1.О.03	Профессиональный модуль	
Б1.О.03.02	Метрология и теплотехнические измерения	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен осуществлять грамотную эксплуатацию, соблюдение технологической дисциплины, соблюдению параметров производства и передачи тепловой и электрической энергии	ПК
ПК-1.1	Оперативно отслеживает, систематизирует и анализирует поступающую информацию, формирует целостное и детальное представление об оперативной ситуации	-
Б1.В.04	Теория лопаточных машин	
Б1.В.05	Паровые и газовые турбины	

Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Оперативно принимает решения, определяет состав и последовательность необходимых действий оперативного персонала смены станции, контролирует процесс организации работ и выполнения распоряжений оперативным персоналом смены станции	-
Б1.В.04	Теория лопаточных машин	
Б1.В.05	Паровые и газовые турбины	
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Знает должностные и производственные инструкции оперативного персонала электростанции; конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики теплоэнергетического оборудования, технологические, электрические и другие схемы электростанции	-
Б1.В.04	Теория лопаточных машин	
Б1.В.05	Паровые и газовые турбины	
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	

	Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	
	Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	
	Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	
	Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
	Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	
	Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	
	Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен к определению норм расхода топлива и всех видов энергии, определению технико-экономических показателей работы основного и вспомогательного теплоэнергетического и электроэнергетического оборудования	ПК
ПК-2.1		Оперативно отслеживает, систематизирует и анализирует поступающую информацию о нормах расхода топлива и всех видов энергии; определяет технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного теплоэнергетического оборудования	-
	Б1.В.01	Топливо-транспортное хозяйство и золоудаление	
	Б1.В.02	Теория топочного процесса	
	Б1.В.03	Котельные установки и парогенераторы	
	Б1.В.10	Тепломассообменные аппараты различного назначения	
	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
	Б1.В.ДВ.01.01.01	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	
	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
	Б1.В.ДВ.01.02.01	Насосы и вентиляторы	
	Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
	Б1.В.ДВ.01.03.01	Гидродинамика каналов напорных систем	
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		Определяет состав и последовательность необходимых действий оперативного персонала смены ТЭС для соблюдения норм расхода топлива и всех видов энергии	-
	Б1.В.01	Топливо-транспортное хозяйство и золоудаление	
	Б1.В.02	Теория топочного процесса	
	Б1.В.03	Котельные установки и парогенераторы	
	Б1.В.10	Тепломассообменные аппараты различного назначения	
	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
	Б1.В.ДВ.01.01.01	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	
	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
	Б1.В.ДВ.01.02.01	Насосы и вентиляторы	
	Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
	Б1.В.ДВ.01.03.01	Гидродинамика каналов напорных систем	
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3		Знает нормы расхода топлива и всех видов энергии в зависимости от конструктивных и эксплуатационных характеристик оборудования; особенности эксплуатации в нормальных и аварийных режимах	-
	Б1.В.01	Топливо-транспортное хозяйство и золоудаление	
	Б1.В.02	Теория топочного процесса	

Б1.В.03	Котельные установки и парогенераторы	
Б1.В.10	Тепломассообменные аппараты различного назначения	
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Насосы и вентиляторы	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Гидродинамика каналов напорных систем	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен к метрологическому обеспечению технологических процессов, использованию технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса	ПК
ПК-3.1	Работает с программным обеспечением АСУП, современными средствами связи	-
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Теплофикация и тепловые сети	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.01.06	Тепловые испытания оборудования ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Насосы и вентиляторы	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Тепловые пункты	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02.06	Испытания оборудования промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Гидродинамика каналов напорных систем	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Использование пара и термальных подземных вод	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	
Б1.В.ДВ.01.03.06	Основы ядерной энергетики	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Знает назначение и принцип работы релейной защиты, блокировок и контрольно-измерительных приборов, технологических защит	-
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Теплофикация и тепловые сети	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.01.06	Тепловые испытания оборудования ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Насосы и вентиляторы	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Тепловые пункты	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02.06	Испытания оборудования промышленных предприятий	

Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Гидродинамика каналов напорных систем	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Использование пара и термальных подземных вод	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	
Б1.В.ДВ.01.03.06	Основы ядерной энергетики	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Знает структурные схемы построения АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления	-
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Теплофикация и тепловые сети	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.01.06	Тепловые испытания оборудования ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Насосы и вентиляторы	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Тепловые пункты	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02.06	Испытания оборудования промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Гидродинамика каналов напорных систем	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Использование пара и термальных подземных вод	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	
Б1.В.ДВ.01.03.06	Основы ядерной энергетики	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен к организации работ по ремонту, монтажу, обслуживанию технологического, теплотехнического и электротехнического оборудования, освоению и доводке новой техники в ходе подготовки производства продукции	ПК
ПК-4.1	Организовывает выполнение работ по ремонту, монтажу, обслуживанию технологического и теплоэнергетического оборудования; контролирует процесс организации работ выполнении ремонта, монтажа, обслуживания технологического и теплоэнергетического оборудования;	-
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Оперативно принимает решения по оптимизации выполнения работ по ремонту, монтажу, обслуживанию технологического и теплоэнергетического оборудования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	

Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Знает конструктивные особенности и характеристики технологического и теплоэнергетического оборудования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен к проведению мероприятий по экологической безопасности на энергетических системах и комплексах	ПК
ПК-5.1	Осуществляет контроль за соблюдением технологических режимов природоохранных объектов; составляет технологические регламенты, графики аналитического контроля, паспорта и другую техническую документацию	-
Б1.В.08	Природоохранные технологии в теплоэнергетике	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Осуществляет проверку соответствия технического состояния оборудования требованиям охраны окружающей среды	-
Б1.В.08	Природоохранные технологии в теплоэнергетике	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Знает действующие нормы и правила по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	-
Б1.В.08	Природоохранные технологии в теплоэнергетике	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен к соблюдению правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины	ПК
ПК-6.1	Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ, умеет пользоваться средствами пожаротушения	-
Б1.В.07	Водоподготовка	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Семинар "Обработка результатов и представление ВКР"	
ПК-6.2	Оказывает доврачебную помощь при ожогах, отравлениях, поражении электрическим током и в других несчастных случаях	-
Б1.В.07	Водоподготовка	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Семинар "Обработка результатов и представление ВКР"	
ПК-6.3	Знает требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда	-
Б1.В.07	Водоподготовка	

	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.02	Семинар "Обработка результатов и представление ВКР"	
ПК-7		Способен к обоснованию необходимых действий по обеспечению требуемого уровня технического состояния теплотехнического и электротехнического оборудования и проведению профилактических мероприятий для предотвращения нарушений, аварий в работе тепло и электросилового оборудования	ПК
ПК-7.1		Разъясняет значение профессиональных норм и правил для обеспечения надежной работы оборудования и требований охраны труда, объективно оценивает и стимулирует работу оперативного персонала смены станции	-
	Б1.В.06	Автоматизация теплоэнергетических процессов	
	Б1.В.09	Энергосбережение в теплоэнергетике	
	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
	Б1.В.ДВ.01.01.02	Теплофикация и тепловые сети	
	Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	
	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
	Б1.В.ДВ.01.02.02	Тепловые пункты	
	Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	
	Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
	Б1.В.ДВ.01.03.02	Использование пара и термальных подземных вод	
	Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением	
ПК-7.2		Знает требования промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда, Трудовое законодательство Российской Федерации	-
	Б1.В.06	Автоматизация теплоэнергетических процессов	
	Б1.В.09	Энергосбережение в теплоэнергетике	
	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	
	Б1.В.ДВ.01.01.02	Теплофикация и тепловые сети	
	Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	
	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
	Б1.В.ДВ.01.02.02	Тепловые пункты	
	Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	
	Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
	Б1.В.ДВ.01.03.02	Использование пара и термальных подземных вод	
	Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.01	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением	
ПК-7.3		Применяет инструкции по гражданской обороне, порядку ликвидации аварийных ситуаций, положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений в работе электростанций, правила расследования несчастных случаев на производстве, правила внутреннего трудового распорядка, положения об оплате труда и формы материального стимулирования	-
	Б1.В.06	Автоматизация теплоэнергетических процессов	
	Б1.В.09	Энергосбережение в теплоэнергетике	
	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	

Б1.В.ДВ.01.01.02	Теплофикация и тепловые сети	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Тепловые пункты	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	
Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Использование пара и термальных подземных вод	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3 ; ОПК-4; ОПК-5 ; ОПК-6 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3 ; ОПК-4; ОПК-5 ; ОПК-6
Б1.О.01		Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.01	137	История России	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.02	140	Философия	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.03	142	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
Б1.О.01.04	233	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.05	152	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.06	152	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.07	139	Основы российской государственности	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
Б1.О.01.08	228	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.01.09	247	Основы экономической грамотности	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.10	76	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
Б1.О.01.11	83	Правоведение	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.12	139	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.02		Общешкольный блок дисциплин (модулей)	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3 .1; ОПК-3 .2; ОПК-3 .3; ОПК-4.1; ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2
Б1.О.02.01		FEFU Digital Core	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.02.01.01	235	Основы цифровой грамотности	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.02	236	Введение в профессию	УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.02.03	297	Физика	УК-1.2; ОПК-3 .1; ОПК-3 .2
Б1.О.02.04	306	Высшая математика	УК-1.2; ОПК-3 .1
Б1.О.02.05	295	Химия	ОПК-3 .3
Б1.О.02.06	306	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3 .1
Б1.О.02.07	142	Профессиональный иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
Б1.О.02.08	244	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.09	244	Инженерная графика в теплоэнергетике	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.10	234	Материаловедение, технология конструкционных материалов	ОПК-5 .1; ОПК-5 .2; ОПК-5 .3
Б1.О.02.11	244	Теоретическая механика	ОПК-3 .2
Б1.О.02.12	236	Электротехника и электроника	ОПК-4.1; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2
Б1.О.02.13	229	Прикладная механика	ОПК-3 .2
Б1.О.02.14	234	Сварочные технологии в энергетике	ОПК-3 .2; ОПК-5 .1
Б1.О.03		Профессиональный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3 .1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6 .1; ОПК-6 .2
Б1.О.03.01	236	Тенденции мировой энергетики	ОПК-4.1
Б1.О.03.02	236	Метрология и теплотехнические измерения	ОПК-6 .1; ОПК-6 .2
Б1.О.03.03	236	Техническая термодинамика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.03.04	236	Тепломассообмен	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3

Б1.О.03.05	236	Гидрогазодинамика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.03.06	296	Компьютерное программирование и контроллеры	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.07	236	Инженерное и компьютерное проектирование	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.08	236	Математическое моделирование теплоэнергетических объектов	УК-1.1; УК-1.2
Б1.О.03.09	236	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	ОПК-4.1
Б1.О.03.10	247	Экономика энергетического предприятия	УК-9.1; УК-9.2; ОПК-2.1; ОПК-3 .1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	236	Топливо-транспортное хозяйство и золоудаление	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02	236	Теория топочного процесса	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	236	Котельные установки и парогенераторы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	236	Теория лопаточных машин	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	236	Паровые и газовые турбины	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.06	236	Автоматизация теплоэнергетических процессов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.07	236	Водоподготовка	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.08	236	Природоохранные технологии в теплоэнергетике	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.09	236	Энергосбережение в теплоэнергетике	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.10	236	Тепломассообменные аппараты различного назначения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1	
Б1.В.ДВ.01.01		Тепловые электрические станции	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01.01	236	Вспомогательное оборудование теплоэлектростанций	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01.02	236	Теплофикация и тепловые сети	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01.03	236	Тепловые и атомные электрические станции	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01.04	236	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01.05	236	Электрическая часть ТЭС	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01.06	236	Тепловые испытания оборудования ТЭС	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02		Промышленная теплоэнергетика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02.01	236	Насосы и вентиляторы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02.02	236	Тепловые пункты	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02.03	236	Энергетические балансы промышленных предприятий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02.04	236	Режимы работы энергетического производства	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02.05	236	Электрическая часть промышленных предприятий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02.06	236	Испытания оборудования промышленных предприятий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.03		Возобновляемая энергетика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.03.01	236	Гидродинамика каналов напорных систем	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.03.02	236	Использование пара и термальных подземных вод	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.01.03.03	236	Аэродинамика ветроустановок	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.03.04	236	Режимы работы энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

	Б1.В.ДВ.01.03.05	236	Электрическая часть возобновляемой энергетики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.ДВ.01.03.06	236	Основы ядерной энергетики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2			Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Б2.О		Обязательная часть	
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Б2.В.01(У)	236	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
	Б2.В.02(У)	236	Учебная практика. Профилирующая практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б2.В.03(П)	236	Производственная практика. Технологическая практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	Б2.В.04(П)	236	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Б3.О.01(Д)	236	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД			Факультативные дисциплины	УК-2; ПК-6; ПК-7
	ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-6; ПК-7
	ФТД.В.01	236	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
	ФТД.В.02	236	Семинар "Обработка результатов и представление ВКР"	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
	ФТД.В.03	306	Математика	УК-2.1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль			Всего	Неделя													
ИТОГО (с факультативами)				1044										29	19 4/6		1224										32	23 1/6		2268										61	42 5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008										28			1224										32			2232										60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53													52,6													52,8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54													54													54											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,8													31,1													33											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,8													31,1													33,5											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																3,9													2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	666	222	18	408		18	270	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2		1116	652	220	36	396			329	135	29	ТО: 18 2/3 Э: 2 1/2		2160	1318	442	54	804		18	599	243	58	ТО: 36 1/3 Э: 4 1/2			
1	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин (модулей)	Эк За(5) ЗаО	540	380	78		284		18	133	27	15		Эк(2) За(3)	360	238	40		198			68	54	8		Эк(3) За(8) ЗаО	900	618	118		482		18	201	81	23			123456	
2	Б1.О.01.01	История России	За	72	58	22		36			14		2		За	72	58	22		36			14		2		За(2)	144	116	44		72			28		4		137	12	
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	Эк	72	36			36			9	27	2		Эк	72	36			36			9	27	2		Эк(2)	144	72			72			18	54	4		142	12	
4	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	54	18		36			18		2													За	72	54	18		36			18		2		233	13		
5	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68			2		2													За	72	70	2		68			2		2		152	1		
6	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	72	72			72							За	72	72			72						152	23456		
7	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	ЗаО	72	54	18		36			18		2													ЗаО	72	54	18		36			18		2		139	1		
8	Б1.О.01.08	Основы проектной деятельности	За	108	72	18		36		18	36		3													За	108	72	18		36		18	36		3		228	1		
9	Б1.О.01.09	Основы экономической грамотности													Эк	72	36	18		18			9	27	2		Эк	72	36	18		18			9	27	2		247	2	
10	Б1.О.01.10	Русский язык: эффективность речевой коммуникации													За	72	36			36			36		2		За	72	36			36			36		2		76	2	
11	Б1.О.01.12	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	За	72	36			36			36		2													За	72	36			36			36		2		139	1		
12	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин (модулей)	Эк(3) За К(3) РГР	468	252	144	18	90			135	81	13		Эк(3) За(3) К(3) РГР	684	378	162	36	180			225	81	19		Эк(6) За(4) К(6) РГР(2)	1152	630	306	54	270			360	162	32			123456	
13	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core												Эк	108	54	18		36			27	27	3		Эк	108	54	18		36			27	27	3			2		
14	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности												Эк	108	54	18		36			27	27	3		Эк	108	54	18		36			27	27	3		235	2		
15	Б1.О.02.02	Введение в профессию	За	72	36	36					36		2													За	72	36	36					36		2		236	1		
16	Б1.О.02.03	Физика	Эк К	144	90	36	18	36			27	27	4		Эк К	144	90	36	18	36			27	27	4		Эк(2) К(2)	288	180	72	36	72			54	54	8		297	12	
17	Б1.О.02.04	Высшая математика	Эк К(2)	144	72	36		36			45	27	4		Эк К(2)	144	72	36		36			45	27	4		Эк(2) К(4)	288	144	72		72			90	54	8		306	123	
18	Б1.О.02.05	Химия												За	108	54	18	18	18			54		3			За	108	54	18	18	18			54		3		295	2	
19	Б1.О.02.08	Начертательная геометрия	Эк РГР	108	54	36		18			27	27	3		Эк РГР	108	54	36		18							Эк РГР	108	54	36		18			27	27	3		244	1	
20	Б1.О.02.09	Инженерная графика в теплотехнике												За РГР	108	54	18		36			54		3			За РГР	108	54	18		36			54		3		244	2	
21	Б1.О.02.10	Материаловедение, технология конструкционных материалов												За	72	54	36		18			18		2			За	72	54	36		18			18		2		234	2	
22	Б1.О.03	Профессиональный модуль												За	72	36	18		18			36		2			За	72	36	18		18			36		2		234567		
23	Б1.О.03.01	Тенденции мировой энергетики												За	72	36	18		18			36		2			За	72	36	18		18			36		2		236	2	
24	ФТД.В.03	Математика	За	36	34			34			2		1													За	36	34			34			2		1		306	1		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) ЗаО К(3) РГР											Эк(5) За(7) К(3) РГР											Эк(9) За(14) ЗаО К(6) РГР(2)																
ПРАКТИКИ			(План)																																						
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	ЗаО	108	18						18	90	3	2		ЗаО	108	18				18	90	3	2		ЗаО	108	18			18	90	3	2		236	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ			1											6											7																

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Неделя	Контроль	Семестр 8										Неделя	Каф.	Семестр																							
				Академических часов												з.е.	Академических часов												з.е.																						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего					Неделя																					
ИТОГО (с факультативами)					1116											31	20	4/6		1080											30	20	1/6		2196											61	40	5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080											30				1080											30				2160											60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54,5																							27,3																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			49,9																							25																								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,1																							16,6																								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,1																								16,6																							
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1116	630	306	18	306					378	108	31	ТО: 18 1/2 Э: 2 1/6												1116	630	306	18	306				378	108	31	ТО: 18 1/2 Э: 2 1/6											
1	Б1.О.03	Профессиональный модуль	Эк	144	72	36		36				45	27	4													Эк	144	72	36		36			45	27	4				234567										
2	Б1.О.03.10	Экономика энергетического предприятия	Эк	144	72	36		36				45	27	4													Эк	144	72	36		36			45	27	4				247	7									
3	Б1.В.05	Паровые и газовые турбины	Эк КП	144	72	36		36				45	27	4													Эк КП	144	72	36		36			45	27	4				236	67									
4	Б1.В.08	Природоохранные технологии в теплоэнергетике	За	108	72	36		36				36		3													За	108	72	36		36			36		3				236	7									
5	Б1.В.09	Энергосбережение в теплоэнергетике	За	108	72	36		36				36		3													За	108	72	36		36			36		3				236	7									
6	Б1.В.10	Тепломассообменные аппараты различного назначения	За	108	72	36		36				36		3													За	108	72	36		36			36		3				236	7									
7	Б1.В.ДВ.01.01	Тепловые электрические станции	Эк(2) За(2)	468	252	126	18	108				153	63	13													Эк(2) За(2)	468	252	126	18	108			153	63	13					567									
8	Б1.В.ДВ.01.01.03	Тепловые и атомные электрические станции	Эк	144	72	36	18	18				45	27	4													Эк	144	72	36	18	18			45	27	4				236	7									
9	Б1.В.ДВ.01.01.04	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	Эк	144	72	36		36				36	36	4													Эк	144	72	36		36			36	36	4				236	7									
10	Б1.В.ДВ.01.01.05	Электрическая часть ТЭС	За	108	72	36		36				36		3													За	108	72	36		36			36		3				236	7									
11	Б1.В.ДВ.01.01.06	Тепловые испытания оборудования ТЭС	За	72	36	18		18				36		2													За	72	36	18		18			36		2				236	7									
12	Б1.В.ДВ.01.02	Промышленная теплоэнергетика	Эк(2) За(2)	468	252	126	18	108				162	54	13													Эк(2) За(2)	468	252	126	18	108			162	54	13					567									
13	Б1.В.ДВ.01.02.03	Энергетические балансы промышленных предприятий	Эк	144	72	36	18	18				45	27	4													Эк	144	72	36	18	18			45	27	4				236	7									
14	Б1.В.ДВ.01.02.04	Режимы работы энергетического производства	Эк	144	72	36		36				45	27	4													Эк	144	72	36		36			45	27	4				236	7									
15	Б1.В.ДВ.01.02.05	Электрическая часть промышленных предприятий	За	108	72	36		36				36		3													За	108	72	36		36			36		3				236	7									
16	Б1.В.ДВ.01.02.06	Испытания оборудования промышленных предприятий	За	72	36	18		18				36		2													За	72	36	18		18			36		2				236	7									
17	Б1.В.ДВ.01.03	Возобновляемая энергетика	Эк(2) За(2)	468	252	126	18	108				162	54	13													Эк(2) За(2)	468	252	126	18	108			162	54	13					567									
18	Б1.В.ДВ.01.03.03	Аэродинамика ветроустановок	Эк	144	72	36	18	18				45	27	4													Эк	144	72	36	18	18			45	27	4				236	7									
19	Б1.В.ДВ.01.03.04	Режимы работы энергетических систем	Эк	144	72	36		36				45	27	4													Эк	144	72	36		36			45	27	4				236	7									
20	Б1.В.ДВ.01.03.05	Электрическая часть возобновляемой энергетики	За	108	72	36		36				36		3													За	108	72	36		36			36		3				236	7									
21	Б1.В.ДВ.01.03.06	Основы ядерной энергетики	За	72	36	18		18				36		2													За	72	36	18		18			36		2				236	7									
22	ФТД.В.02	Семинар "Обработка результатов и представление ВКР"	За	36	18			18				18		1													За	36	18			18			18		1				236	7									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(6) КП										Эк(4) За(6) КП																																					
ПРАКТИКИ				(План)										756 36										756 36										21 14 1/3																	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика																									ЗаО	540	18			18			522		15	9 5/6	ЗаО	540	18			18		522		15	9 5/6	236	68
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																									ЗаО	216	18			18			198		6	4 1/2	ЗаО	216	18			18		198		6	4 1/2	236	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)										324 18										324 18										9 5 5/6																	
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																									Эк	324	18			18			270	36	9	5 5/6	Эк	324	18			18		270	36	9	5 5/6	236	8
КАНИКУЛЫ																																																			
													1										8										9																		

