

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Тритенко А.Н.

«23» 11 20 15 г.

**4.3. СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ КОМПЕТЕНЦИЙ
ВЫПУСКНИКА УНИВЕРСИТЕТА И ДИСЦИПЛИН:
МАТРИЦА КОМПЕТЕНТНОСТНО-ДИСЦИПЛИНАРНЫХ
СВЯЗЕЙ**

Направление подготовки:	13.03.01- Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль):	Промышленная теплоэнергетика
Программа	академического бакалавриата
Квалификация выпускника:	бакалавр
Нормативный срок обучения:	4 года
Форма обучения:	очная

Вологда
2015 г

Коды и наименования дисциплин

И.о. заведующего выпускающей кафедрой

/ Д.А. Погодин /

Председатель методического совета / комиссии факультета

/ А.А.Кочкин /

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ форма из программы GosInsp

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	ФИЛОСОФИЯ
	Б1.В.ОД.2	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
	Б1.В.ОД.4	ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ
	Б1.В.ДВ.1.1	ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	ИСТОРИЯ
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
	Б1.Б.22	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЯХ
	Б1.В.ОД.2	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
	Б1.В.ОД.3	СОЦИОЛОГИЯ
	Б1.В.ДВ.1.2	КОНФЛИКТОЛОГИЯ
	Б1.В.ДВ.3.1	ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ
	Б1.В.ДВ.3.2	СМЕТЫ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА СИСТЕМ ТГВ
	Б1.В.ДВ.6.1	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.13.2	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.5	ПРАВОВЕДЕНИЕ
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.2	ФИЛОСОФИЯ
	Б1.Б.3	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
	Б1.Б.12	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
	Б1.В.ОД.4	ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ
	Б1.В.ОД.5	ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
	Б1.В.ДВ.2.2	ЭТИКА И СОВРЕМЕННЫЙ ЭТИКЕТ
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
6	ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.2	ФИЛОСОФИЯ
	Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт
	Б1.В.ОД.2	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
	Б1.В.ОД.4	ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ
	Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б1.В.ДВ.1.2	КОНФЛИКТОЛОГИЯ
	Б1.В.ДВ.2.2	ЭТИКА И СОВРЕМЕННЫЙ ЭТИКЕТ
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1	ИСТОРИЯ
	Б1.Б.4	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
	Б1.Б.6	МАТЕМАТИКА

Индекс	Содержание
Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ
Б1.Б.11	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Б1.Б.12	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
Б1.Б.13	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
Б1.Б.14	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ
Б1.Б.16	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт
Б1.В.ОД.1	КУЛЬТУРОЛОГИЯ
Б1.В.ОД.2	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
Б1.В.ОД.7	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.1.1	ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ
Б1.В.ДВ.2.1	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
Б1.В.ДВ.4.2	МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПК
Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
Б1.В.ДВ.5.2	МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЭС
Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
Б1.В.ДВ.7.2	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
Б1.В.ДВ.11.2	МЕТОДЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭС
Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
Б2.У.1	Учебная практика (ознакомительная)
Б2.П.1	1 производственная
Б2.П.2	2 производственная
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа

	Индекс	Содержание
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт
	Б1.В.ОД.3	СОЦИОЛОГИЯ
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.11	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
	Б1.В.ОД.3	СОЦИОЛОГИЯ
	Б1.В.ДВ.8.1	ХИМИЯ ВОДЫ И ВОДОПОДГОТОВКА
10	ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.1	ИСТОРИЯ
	Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ
	Б1.Б.10	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
	Б1.Б.11	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
	Б1.Б.12	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
	Б1.Б.17	МЕХАНИКА. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
	Б1.Б.19	ГИДРОГАЗОДИНАМИКА
	Б1.Б.20	ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА
	Б1.Б.21	ТЕПЛОМАССООБМЕН
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.В.ОД.1	КУЛЬТУРОЛОГИЯ
	Б1.В.ОД.6	ИНФОРМАТИКА
	Б1.В.ОД.7	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.11	ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И НАГНЕТАТЕЛИ
	Б1.В.ОД.12	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
	Б1.В.ОД.14	ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
	Б1.В.ОД.15	ГОРЯЧЕЕ И ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.1	ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ
	Б1.В.ДВ.2.1	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
	Б1.В.ДВ.4.1	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОЦЕССАХ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА
	Б1.В.ДВ.4.2	МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПК
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.5.2	МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЭС
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.7.2	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
	Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
	Б1.В.ДВ.10.1	ВНУТРЕННИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.11.2	МЕТОДЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭС
	Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
	Б2.У.1	Учебная практика (ознакомительная)
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.6	МАТЕМАТИКА
	Б1.Б.7	ФИЗИКА
	Б1.Б.8	ХИМИЯ
	Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ
	Б1.Б.14	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.15	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
	Б1.Б.17	МЕХАНИКА. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
	Б1.Б.18	МЕХАНИКА. ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА
	Б1.Б.19	ГИДРОГАЗОДИНАМИКА
	Б1.Б.20	ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА
	Б1.Б.21	ТЕПЛОМАССОБМЕН
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.Б.24	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.11	ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И НАГРЕВАТЕЛИ
	Б1.В.ОД.14	ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
	Б1.В.ОД.16	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
	Б1.В.ДВ.4.1	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОЦЕССАХ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.8.1	ХИМИЯ ВОДЫ И ВОДОПОДГОТОВКА
	Б1.В.ДВ.8.2	ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
	Б1.В.ДВ.9.2	ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
12	ПК-1	способность участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией
	Б1.Б.12	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
	Б1.Б.15	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
	Б1.Б.16	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.Б.24	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.9	КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.10	ТЕПЛОМАССОБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.12	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
	Б1.В.ОД.14	ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
	Б1.В.ОД.15	ГОРЯЧЕЕ И ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
	Б1.В.ОД.16	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
	Б1.В.ДВ.2.1	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
	Б1.В.ДВ.4.2	МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПК
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.5.2	МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЭС
	Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.7.2	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
	Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
	Б1.В.ДВ.9.2	ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б1.В.ДВ.10.1	ВНУТРЕННИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.11.2	МЕТОДЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭС
	Б1.В.ДВ.12.1	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б1.В.ДВ.14.1	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ
	Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ПК-2	способностью проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием
	Б1.Б.12	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
	Б1.Б.17	МЕХАНИКА. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Индекс	Содержание
Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
Б1.Б.24	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ
Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
Б1.В.ОД.9	КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ
Б1.В.ОД.10	ТЕПЛОМАССООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
Б1.В.ОД.12	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ
Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
Б1.В.ОД.14	ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
Б1.В.ОД.15	ГОРЯЧЕЕ И ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
Б1.В.ОД.16	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ
Б1.В.ДВ.3.1	ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ
Б1.В.ДВ.3.2	СМЕТЫ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА СИСТЕМ ТГВ
Б1.В.ДВ.4.2	МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПК
Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
Б1.В.ДВ.5.2	МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЭС
Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
Б1.В.ДВ.7.2	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
Б1.В.ДВ.11.1	ОЧИСТКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
Б1.В.ДВ.11.2	МЕТОДЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭС
Б1.В.ДВ.12.1	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
Б1.В.ДВ.14.1	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ
Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
Б2.П.1	1 производственная
Б2.П.2	2 производственная
Б2.П.3	Преддипломная
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
14	ПК-3	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам
	Б1.Б.4	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
	Б1.Б.22	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЯХ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.9	КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ
	Б1.В.ОД.12	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
	Б1.В.ДВ.2.1	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
	Б1.В.ДВ.3.1	ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ
	Б1.В.ДВ.3.2	СМЕТЫ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА СИСТЕМ ТГВ
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.6.1	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
	Б1.В.ДВ.9.2	ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б1.В.ДВ.10.1	ВНУТРЕННИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.12.1	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б1.В.ДВ.13.2	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ
	Б1.В.ДВ.14.1	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ПК-4	способностью к проведению экспериментов по заданной методике, обработке и анализу полученных результатов с привлечением соответствующего математического аппарата
	Б1.Б.6	МАТЕМАТИКА
	Б1.Б.7	ФИЗИКА

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ
	Б1.Б.10	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
	Б1.Б.16	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
	Б1.Б.17	МЕХАНИКА. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
	Б1.Б.19	ГИДРОГАЗОДИНАМИКА
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.Б.24	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ
	Б1.В.ОД.6	ИНФОРМАТИКА
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.9	КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ
	Б1.В.ДВ.8.2	ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-5	способностью к управлению персоналом
	Б1.Б.22	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЯХ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ДВ.2.2	ЭТИКА И СОВРЕМЕННЫЙ ЭТИКЕТ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
17	ПК-6	способностью участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
18	ПК-7	способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины
	Б1.Б.11	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
	Б1.Б.15	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
	Б1.Б.22	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЯХ
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ДВ.6.1	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б1.В.ДВ.12.1	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.13.2	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-8	готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.11	ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И НАГНЕТАТЕЛИ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-9	способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве
	Б1.Б.8	ХИМИЯ
	Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ
	Б1.Б.11	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.9	КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Б1.В.ДВ.8.1	ХИМИЯ ВОДЫ И ВОДОПОДГОТОВКА
	Б1.В.ДВ.8.2	ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
	Б1.В.ДВ.9.2	ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ
	Б1.В.ДВ.10.1	ВНУТРЕННИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.11.1	ОЧИСТКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-10	готовностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов
	Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.14	ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ
	Б1.В.ОД.15	ГОРЯЧЕЕ И ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
	Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
	Б1.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
	Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-11	готовностью участвовать в типовых, плановых испытаниях и ремонтах технологического оборудования, монтажных, наладочных и пусковых работах
	Б1.Б.18	МЕХАНИКА. ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ОД.15	ГОРЯЧЕЕ И ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
	Б1.В.ДВ.12.1	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-12	готовностью участвовать в работах по оценке технического состояния и остаточного ресурса оборудования, в организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования
	Б1.Б.18	МЕХАНИКА. ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК
	Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ
	Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-13	способностью к обслуживанию технологического оборудования, составлению заявок на оборудование, запасные части, к подготовке технической документации на ремонт
	Б1.Б.13	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
	Б1.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
	Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ
	Б1.В.ДВ.14.1	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ
	Б1.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ
	Б2.П.1	1 производственная
	Б2.П.2	2 производственная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ форма из программы GosInsp

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13
Б1.Б.1	ИСТОРИЯ	23	ОК-2	ОК-7	ОПК-1									
Б1.Б.2	ФИЛОСОФИЯ	39	ОК-1	ОК-5	ОК-6									
Б1.Б.3	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	22	ОК-5											
Б1.Б.4	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ	35	ОК-3	ОК-7	ПК-3									
Б1.Б.5	ПРАВОВЕДЕНИЕ	63	ОК-4											
Б1.Б.6	МАТЕМАТИКА	2	ОК-7	ОПК-2	ПК-4									
Б1.Б.7	ФИЗИКА	1	ОПК-2	ПК-4										
Б1.Б.8	ХИМИЯ	28	ОПК-2	ПК-9										
Б1.Б.9	ЭКОЛОГИЯ	26	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4	ПК-9						
Б1.Б.10	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18	ОПК-1	ПК-4										
Б1.Б.11	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14	ОК-7	ОК-9	ОПК-1	ПК-7	ПК-9							
Б1.Б.12	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	18	ОК-5	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2							
Б1.Б.13	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	19	ОК-7	ПК-13										
Б1.Б.14	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	19	ОК-7	ОПК-2										
Б1.Б.15	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	3	ОПК-2	ПК-1	ПК-7									
Б1.Б.16	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	25	ОК-7	ПК-1	ПК-4									
Б1.Б.17	МЕХАНИКА. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	13	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	ПК-4								
Б1.Б.18	МЕХАНИКА. ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА	25	ОПК-2	ПК-11	ПК-12									
Б1.Б.19	ГИДРОГАЗОДИНАМИКА	18	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4									
Б1.Б.20	ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА	18	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.21	ТЕПЛОМАССООБМЕН	18	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.22	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЯХ	18	ОК-3	ПК-3	ПК-5	ПК-7								
Б1.Б.23	МЕТРОЛОГИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ	18	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-10	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
51.Б.24	НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	18	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4								
51.Б.25	Физическая культура и спорт	21	ОК-6	ОК-7	ОК-8									
51.В.ОД.1	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	24	ОК-7	ОПК-1										
51.В.ОД.2	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА	23	ОК-1	ОК-3	ОК-6	ОК-7								
51.В.ОД.3	СОЦИОЛОГИЯ	23	ОК-3	ОК-8	ОК-9									
51.В.ОД.4	ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ	39	ОК-1	ОК-5	ОК-6									
51.В.ОД.5	ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	22	ОК-5											
51.В.ОД.6	ИНФОРМАТИКА	18	ОПК-1	ПК-4										
51.В.ОД.7	ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	18	ОК-7	ОПК-1										
51.В.ОД.8	ИСТОЧНИКИ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ	18	ОПК-1 ПК-11	ОПК-2 ПК-12	ПК-1 ПК-13	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
51.В.ОД.9	КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ	18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-9							
51.В.ОД.10	ТЕПЛОМАССООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ	18	ПК-1	ПК-2										
51.В.ОД.11	ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И НАГНЕТАТЕЛИ	18	ОПК-1	ОПК-2	ПК-8									
51.В.ОД.12	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ	18	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
51.В.ОД.13	СИСТЕМЫ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	18	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3					
51.В.ОД.14	ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ	18	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-10							
51.В.ОД.15	ГОРЯЧЕЕ И ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	18	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-10	ПК-11							
51.В.ОД.16	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	25	ОПК-2	ПК-1	ПК-2									
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	21	ОК-6	ОК-7	ОК-8									
51.В.ДВ.1.1	ИСТОРИЯ ТЕХНИКИ	18	ОК-1	ОК-7	ОПК-1									
51.В.ДВ.1.2	КОНФЛИКТОЛОГИЯ	39	ОК-3	ОК-6										
51.В.ДВ.2.1	ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ	18	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-3								
51.В.ДВ.2.2	ЭТИКА И СОВРЕМЕННЫЙ ЭТИКЕТ	39	ОК-5	ОК-6	ПК-5									
51.В.ДВ.3.1	ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ	32	ОК-3	ПК-2	ПК-3									

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-3	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.3.2	СМЕТЫ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА СИСТЕМ ТГВ	32	ОК-3	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.4.1	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОЦЕССАХ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА	18	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.4.2	МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПК	18	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.ДВ.5.1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНИНГ ПАРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК	18	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-12			
Б1.В.ДВ.5.2	МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЭС	18	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.ДВ.6.1	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ	18	ОК-3	ПК-3	ПК-7									
Б1.В.ДВ.6.2	ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	32	ОК-3	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-9				
Б1.В.ДВ.7.1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	18	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3				
Б1.В.ДВ.7.2	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ	18	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.ДВ.8.1	ХИМИЯ ВОДЫ И ВОДОПОДГОТОВКА	28	ОК-9	ОПК-2	ПК-9									
Б1.В.ДВ.8.2	ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	28	ОПК-2	ПК-4	ПК-9									
Б1.В.ДВ.9.1	ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ	18	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10	ПК-12				
Б1.В.ДВ.9.2	ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ	18	ОПК-2	ПК-1	ПК-3	ПК-9								
Б1.В.ДВ.10.1	ВНУТРЕННИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	18	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-9								
Б1.В.ДВ.10.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СИСТЕМ	18	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-9	ПК-10	ПК-12	ПК-13		
Б1.В.ДВ.11.1	ОЧИСТКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	18	ПК-2	ПК-9										
Б1.В.ДВ.11.2	МЕТОДЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭС	18	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.ДВ.12.1	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-11							
Б1.В.ДВ.12.2	ОСНОВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТЕПЛОТЫ	18	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10	ПК-12				

51.В.ДВ.13.1	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ	18	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-10		
51.В.ДВ.13.2	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ	18	ОК-3	ПК-3	ПК-7									
51.В.ДВ.14.1	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	18	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13								
51.В.ДВ.14.2	ОСНОВЫ РАСЧЕТА ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ТЭЦ	18	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13				
62	Практики		ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
			ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13							
52.У.1	Учебная практика (ознакомительная)		ОК-7	ОПК-1										
52.П.1	1 производственная		ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13									
52.П.2	2 производственная		ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13									
52.П.3	Преддипломная		ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-13											
52.Н.1	Научно-исследовательская работа		ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4				
63	Государственная итоговая аттестация		ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13								
ФТД	Факультативы													