

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)  
Инженерная школа

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 150 от 3.07.2017

13.03.01

Теплоэнергетика и теплотехника  
Промышленная теплоэнергетика

**Кафедра:** Теплоэнергетики и теплотехники

**Факультет:** ИШ

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: прикладн. бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

**Виды деятельности**

- производственно-технологическая

Год начала подготовки  
(по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ

04.04.2016

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по  
учебной и  
воспитательной  
работе  
Шушин А. Н.



## СОГЛАСОВАНО

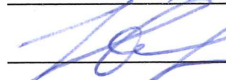
Начальник учебного отдела ДООД

 / Жилина Е. В./

Начальник УМУ ИШ

 / Сумская К. В./

Руководитель образовательной программы

 / Дорогов Е. Ю./

## 1. Календарный учебный график

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															Э	Э						К	К																Э	Э	Э	Э							К	К	К	К	К	К					
II											Э	Э										К	К																						У	У	К	К	К	К	К	К							
III											Э	Э										К	К																							У	У	К	К	К	К	К	К						
IV							Э	Э														К	К							Э	Э	Э	Э	Э																	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V							Э	Э	Э	Э	Э	Э											К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К					

## 2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>15</b>	158
Э	Экзаменационные сессии	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	33
У	Учебная практика		<b>2</b>	<b>2</b>			4
П	Производственная практика				<b>4</b>	<b>16</b>	20
Д	Выпускная квалификационная работа					<b>2</b>	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					<b>2</b>	2
К	Каникулы	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	41
<b>Итого</b>		<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	260
Студентов		20					
Групп		1					





1	ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
	Б1.Б.23 Б3.Д.1	Введение в профессию Подготовка и защита ВКР
2	ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
	Б1.Б.7 Б1.Б.19 Б3.Д.1	Экономика Экономика и управление энергетическим предприятием Подготовка и защита ВКР
3	ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.23 Б3.Д.1	Введение в профессию Подготовка и защита ВКР
4	ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	Б1.Б.23 Б3.Д.1	Введение в профессию Подготовка и защита ВКР
5	ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности
	Б1.Б.10 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б3.Д.1	Информационные и компьютерные технологии в теплоэнергетике Компьютерные технологии в промэнергетике Компьютерные технологии на теплоэлектростанции Подготовка и защита ВКР
6	ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
	Б1.Б.5 Б3.Д.1	Русский язык и культура речи Подготовка и защита ВКР
7	ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации
	Б1.Б.3 Б1.В.ОД.2.1 Б3.Д.1	Иностранный язык Профессиональный иностранный язык Подготовка и защита ВКР
8	ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.1 Б3.Д.1	Философия Подготовка и защита ВКР
9	ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История

	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
10	ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.7	Экономика
	Б1.Б.19	Экономика и управление энергетическим предприятием
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
11	ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.6	Правоведение
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
12	ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ОД.2.1	Профессиональный иностранный язык
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
13	ОК-13	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.2	История
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
14	ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
15	ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
16	ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
17	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.10	Информационные и компьютерные технологии в теплоэнергетике
	Б1.В.ОД.3	Инженерная графика в теплоэнергетике
	Б1.В.ОД.5	Теплотехнические измерения и автоматизация
	Б1.В.ДВ.1.1	Компьютерные технологии в промэнергетике
	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерные технологии на теплоэлектростанции
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР

18	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.9	Высшая математика
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.12	Начертательная геометрия
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.14	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов
	Б1.Б.16	Электротехника и электроника
	Б1.Б.17	Теоретическая механика
	Б1.Б.18	Механика
	Б1.Б.22	Водоподготовка
	Б1.В.Од.4	Тепломассообмен
	Б1.В.Од.10	Энергосбережение в теплоэнергетике
	Б1.В.Од.11	Гидрогазодинамика
	Б1.В.Од.12	Техническая термодинамика
	Б1.В.ДВ.3.1	Теория и практика процессов горения
	Б1.В.ДВ.3.2	Топочные устройства и процессы
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
19	ПК-7	способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.20	Основы монтажа теплоэлектростанции
	Б1.Б.23	Введение в профессию
	Б1.В.Од.1	Проектная деятельность
	ФТД.1	Промышленная безопасность в теплоэнергетике
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
20	ПК-8	готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования
	Б1.В.Од.5	Теплотехнические измерения и автоматизация
	Б1.В.ДВ.8.1	Источники теплоснабжения предприятий

	Б1.В.ДВ.8.2	Теплоэнергетические балансы промпредприятий
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Технологическая практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
21	ПК-9	способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве
	Б1.Б.22	Водоподготовка
	Б1.В.ОД.6	Тепломассообменное оборудование предприятий
	Б1.В.ОД.10	Энергосбережение в теплоэнергетике
	Б1.В.ДВ.6.1	Системы теплоснабжения предприятий
	Б1.В.ДВ.6.2	Тепловые сети предприятий
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
22	ПК-10	готовностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов
	Б1.В.ДВ.2.1	Сварка на энергетических предприятиях
	Б1.В.ДВ.2.2	Диагностика металлов в теплоэнергетике
	Б1.В.ДВ.6.1	Системы теплоснабжения предприятий
	Б1.В.ДВ.6.2	Тепловые сети предприятий
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Технологическая практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
23	ПК-11	способностью к обеспечению грамотной эксплуатации, ремонту, обслуживанию технологического и теплоэнергетического оборудования
	Б1.Б.20	Основы монтажа теплоэлектростанции
	Б1.Б.21	Режимы работы теплоэлектростанции
	Б1.В.ОД.6	Тепломассообменное оборудование предприятий
	Б1.В.ОД.7	Котельные установки и парогенераторы
	Б1.В.ОД.8	Турбины, тепловые двигатели и нагнетатели
	Б1.В.ОД.9	Электрооборудование предприятий
	Б1.В.ДВ.2.1	Сварка на энергетических предприятиях
	Б1.В.ДВ.2.2	Диагностика металлов в теплоэнергетике
	Б1.В.ДВ.4.1	Топливоснабжение промпредприятий
	Б1.В.ДВ.4.2	Энергоносители промпредприятий
	Б1.В.ДВ.5.1	Природоохранные технологии на энергопредприятиях
	Б1.В.ДВ.5.2	Природоохранные технологии в тепловых процессах



24

	Б1.В.ДВ.7.1	Эксплуатация оборудования энергопредприятий
	Б1.В.ДВ.7.2	Эксплуатация энергоисточников
	Б1.В.ДВ.8.1	Источники теплоснабжения предприятий
	Б1.В.ДВ.8.2	Теплоэнергетические балансы промпредприятий
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
	ПК-12	способностью управлять параметрами производства тепловой и электрической энергии, определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного теплоэнергетического оборудования
	Б1.Б.10	Информационные и компьютерные технологии в теплоэнергетике
	Б1.Б.19	Экономика и управление энергетическим предприятием
	Б1.Б.21	Режимы работы теплоэлектростанции
	Б1.В.ОД.7	Котельные установки и парогенераторы
	Б1.В.ОД.8	Турбины, тепловые двигатели и нагнетатели
	Б1.В.ОД.9	Электрооборудование предприятий
	Б1.В.ДВ.3.1	Теория и практика процессов горения
	Б1.В.ДВ.3.2	Топочные устройства и процессы
	Б1.В.ДВ.4.1	Топливоснабжение промпредприятий
	Б1.В.ДВ.4.2	Энергоносители промпредприятий
	Б1.В.ДВ.5.1	Природоохранные технологии на энергопредприятиях
	Б1.В.ДВ.5.2	Природоохранные технологии в тепловых процессах
	Б1.В.ДВ.7.1	Эксплуатация оборудования энергопредприятий
	Б1.В.ДВ.7.2	Эксплуатация энергоисточников
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР

\*





		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ								
					Мин.	Макс.						Факт	
	Итого				206	286	242	47	49	48	50	48	
	Итого по ООП (без факультативов)				204	276	240	47	49	48	48	48	
	Итого по блоку Б1	48%	52%	30%	174	207	198	47	46	45	42	18	
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	30%	174	207	198	47	46	45	42	18	
Б1.Б	Базовая часть				90	96	95	47	33	9	4	2	
Б1.В	Вариативная часть				84	111	103		13	36	38	16	
Б2	Практики				24	60	36		3	3	6	24	
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				24	60	36		3	3	6	24	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6	
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы				2	10	2				2		
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					36.92%						
		в интерактивной форме					34.1%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					39.5		46	39.5	38.6	38.7	29.5
		в период гос.экзаменов											
	Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					189.6		176	200	176	196	200
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)							4	6	6	6	4
		ЗАЧЕТЫ (За)							10	6	5	5	2
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	2	2	2
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)							7	9	1		
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
		РЕФЕРАТЫ (Реф)											
		ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)							1					



№	Индекс	Наименование	Сессия 3										Сессия 4										Итого за 2 курса										Каф.	Курсы				
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов					ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя												
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр оль										
Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Дней	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Дней	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Каф.	Курсы								
ИТОГО			396						11	13		1260						35	26		1764						49	44										
ИТОГО по ООП (без факультативов)			396						11	13		1260						35	26		1764						49	44										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																						
в период гос.экзаменов																																						
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 45								D 28									D 612					D 246		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 6										
			(Предельное)	117								234									2 268					324												
			(План)	396	72	24	48	324	11			1260	128	36	12	80	##	78	35			1 656	200	60	12	128	##			78	46							
1	Б1.Б.1	Философия							За	72	12	4		8	56	4	2		За	72	12	4		8	56	4	2		140	2								
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	72	16			16	56	2	Экз К	216	20			20	187	9	6	Экз К	288	36			36	243	9	8		142	12								
3	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности							За	72	12	4		8	56	4	2		За	72	12	4		8	56	4	2		43	2								
4	Б1.Б.9	Высшая математика	72	6	2		4	66	2	Экз К(2)	108	6	2		4	93	9	3	Экз К(2)	180	12	4		8	159	9	5		95	12								
5	Б1.Б.11	Физика	36	8	4		4	28	1	Экз К	72	8		4	4	55	9	2	Экз К	108	16	4	4	8	83	9	3		104	12								
6	Б1.Б.14	Теория вероятностей и математическая статистика	36	6	4		2	30	1	За К	36	8	4		4	24	4	1	За К	72	14	8		6	54	4	2		95	2								
7	Б1.Б.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	36	6	4		2	30	1	Экз К	144	14	4	4	6	121	9	4	Экз К	180	20	8	4	8	151	9	5		48	2								
8	Б1.Б.16	Электротехника и электроника							За К	108	16	6	4	6	88	4	3		За К	108	16	6	4	6	88	4	3		55	23								
9	Б1.Б.18	Механика	36	10	4		6	26	1	За К	72	12	6		6	56	4	2	За К	108	22	10		12	82	4	3		49	23								
10	Б1.В.ОД.1	Проектная деятельность	36	4			4	32	1	За КП	72	4			4	64	4	2	За КП	108	8			8	96	4	3		149	2345								
11	Б1.В.ОД.3	Инженерная графика в теплоэнергетике	36	6	2		4	30	1	Экз	108	6	2		4	93	9	3	Экз	144	12	4		8	123	9	4		51	2								
12	Б1.В.ОД.12	Техническая термодинамика	36	10	4		6	26	1	Экз К	180	10	4		6	161	9	5	Экз К	216	20	8		12	187	9	6		61	2								
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>													Экз(6) За(6) КП К(9)										Экз(6) За(6) КП К(9)															
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)																																			
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																							ЗаО										3		2		2	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				8		

№	Индекс	Наименование	Сессия 5										Сессия 6										Итого за 3 курс										Каф.	Курсы		
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя							
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Контр оль	Всего					
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр						СР	Всего	Лек	Лаб					Пр			СР	Всего
ИТОГО				<b>468</b>							<b>13</b>	13		<b>1152</b>							<b>32</b>	35		<b>1728</b>						<b>48</b>	44					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>468</b>							<b>13</b>	13		<b>1152</b>							<b>32</b>	35		<b>1728</b>						<b>48</b>	44					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																				
в период гос.экзаменов																																				
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)		D 36										D 146										D 648				D 304							
			(Предельное)		117												315										2 268				378					
			(План)		<b>468</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>387</b>	<b>9</b>	<b>13</b>					<b>1152</b>	<b>104</b>	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>58</b>	<b>983</b>	<b>65</b>	<b>32</b>			<b>1 620</b>	<b>176</b>	<b>56</b>	<b>24</b>	<b>96</b>	<b>##</b>	<b>74</b>	<b>45</b>		
1	Б1.Б.16	Электротехника и электроника	Экз К	72	8	4	4		55	9	2													Экз К	72	8	4	4		55	9	2			55	23
2	Б1.Б.18	Механика		36	8	4		4	28		1			Экз КП	108	10	4		6	89	9	3		Экз КП	144	18	8		10	117	9	4			49	23
3	Б1.Б.22	Водоподготовка												За	108	16	6	4	6	88	4	3		За	108	16	6	4	6	88	4	3			61	3
4	Б1.В.ОД.1	Проектная деятельность		36	12			12	24		1			За КП	144	12			12	128	4	4		За КП	180	24			24	152	4	5			149	2345
5	Б1.В.ОД.2	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		144	10			10	134		4			За	144	16			16	124	4	4		За	288	26			26	258	4	8				34
6	Б1.В.ОД.2.1	Профессиональный иностранный язык		144	10			10	134		4			За	144	16			16	124	4	4		За	288	26			26	258	4	8			142	34
7	Б1.В.ОД.4	Тепломассообмен		36	10	4		6	26		1			Экз	108	8	2		6	91	9	3		Экз	144	18	6		12	117	9	4			61	3
8	Б1.В.ОД.5	Теплотехнические измерения и автоматизация		36	6	4	2		30		1			Экз	108	8	2	4	2	91	9	3		Экз	144	14	6	6	2	121	9	4			61	3
9	Б1.В.ОД.6	Тепломассообменное оборудование предприятий		36	6	2		4	30		1			За	108	6	4		2	98	4	3		За	144	12	6		6	128	4	4			61	3
10	Б1.В.ОД.11	Гидрогазодинамика		36	6	4		2	30		1			Экз КП	108	8	4		4	91	9	3		Экз КП	144	14	8		6	121	9	4			61	3
11	Б1.В.ДВ.1.1	Компьютерные технологии в промэнергетике		36	6	2	4		30		1			Экз	108	10	4	6		89	9	3		Экз	144	16	6	10		119	9	4			61	3
12	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерные технологии на теплоэлектростанции		36	6	2	4		30		1			Экз	108	10	4	6		89	9	3		Экз	144	16	6	10		119	9	4			61	3
13	Б1.В.ДВ.2.1	Сварка на энергетических предприятиях												За	108	10	6		4	94	4	3		За	108	10	6		4	94	4	3			53	3
14	Б1.В.ДВ.2.2	Диагностика металлов в теплоэнергетике												За	108	10	6		4	94	4	3		За	108	10	6		4	94	4	3			53	3
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз К										Экз(5) За(5) КП(2) КП										Экз(6) За(5) КП(2) КП К													
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)																																	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																																				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																		8		





№	Индекс	Наименование	Сессия 9										Сессия А										Итого за 5 курс										Каф.	Курсы	
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя						
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Контр оль	Всего				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр						СР	Всего	Лек	Лаб					Пр			СР
ИТОГО				<b>648</b>							<b>18</b>	48								<b>1 728</b>							<b>48</b>	42							
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>648</b>							<b>18</b>									<b>1 728</b>						<b>48</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																			
в период гос.экзаменов																																			
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)		D 188																														
			(Предельное)		432																														
			(План)		<b>648</b>	<b>200</b>	<b>80</b>	<b>120</b>	<b>404</b>	<b>44</b>	<b>18</b>												<b>648</b>	<b>200</b>	<b>80</b>		<b>120</b>	<b>404</b>	<b>44</b>	<b>18</b>					
1	Б1.Б.20	Основы монтажа теплоэлектростанции	За	72	24	16	8	44	4	2										За	72	24	16	8	44	4	2			61	5				
2	Б1.В.ОД.1	Проектная деятельность	Экз КП	72	16		16	47	9	2										Экз КП	72	16		16	47	9	2			149	2345				
3	Б1.В.ОД.7	Котельные установки и парогенераторы	Экз КП	72	42	14	28	21	9	2										Экз КП	72	42	14	28	21	9	2			61	45				
4	Б1.В.ОД.10	Энергосбережение в теплоэнергетике	Экз	144	32	16	16	103	9	4										Экз	144	32	16	16	103	9	4			61	5				
5	Б1.В.ДВ.7.1	Эксплуатация оборудования энергопредприятий	Экз	180	54	18	36	117	9	5										Экз	180	54	18	36	117	9	5			61	5				
6	Б1.В.ДВ.7.2	Эксплуатация энергоисточников	Экз	180	54	18	36	117	9	5										Экз	180	54	18	36	117	9	5			61	5				
7	Б1.В.ДВ.8.1	Источники теплоснабжения предприятий	За	108	32	16	16	72	4	3										За	108	32	16	16	72	4	3			61	5				
8	Б1.В.ДВ.8.2	Теплоэнергетические балансы промпредприятий	За	108	32	16	16	72	4	3										За	108	32	16	16	72	4	3			61	5				
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(4) За(2) КП(2)										Экз(4) За(2) КП(2)																						
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)																		864						24	16							
Технологическая практика																					ЗаО	216					6	4		5					
Преддипломная практика																					ЗаО	648					18	12		5					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																					216					6	4								
<b>ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР</b>			(План)																		216					6	4								
Подготовка и защита ВКР																					Экз	216					6	4		5					
<b>КАНИКУЛЫ</b>																											10								