

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 31.08.2021

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль: Энергообеспечение предприятий

Кафедра: Энергоснабжение и теплотехника и теплогасоснабжение и вентиляция

Факультет: Факультет транспортных, инженерных систем и техносферной безопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	производственно-технологический



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"31" 08 2021 г.

Навроцкий А.В.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

### СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ИАиС по УР

/ Захаров Е.А./

Начальник УО ИАиС

/ Ганжа О.А./

Декан факультета ТИСиТБ

/ Карапузова Н.Ю./

Зав. кафедрой ЭТиТГСив

/ Стефаненко И.В./

## Календарный учебный график

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

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	18	35	18	11	29	132
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3 2/6	6 2/6	24 2/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											2 4/6	2 4/6	2 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	7	9	1	9	10	39
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
	Итого	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	208
	Студентов													
	Групп													



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции	Каф
B1	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; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-4; ОПК-5	
B1.O	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; ПК-6; ПК-5; ОПК-4; ОПК-5	
B1.O.01	История	УК-1; УК-5	74
B1.O.02	Философия	УК-1; УК-5	74
B1.O.03	Иностранный язык	УК-4	59
B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	52
B1.O.05	Физическая культура и спорт	УК-7	72
B1.O.06	Правовое регулирование ТЭК	УК-2	79
B1.O.07	Культурология	УК-3; УК-5; УК-6; УК-10	74
B1.O.08	Русский язык и культура речи	УК-4	59
B1.O.09	Высшая математика	УК-2; ОПК-2	60
B1.O.10	Информационные технологии	ОПК-4	60
B1.O.11	Физика	ОПК-2	60
B1.O.12	Химия	ОПК-2	60
B1.O.13	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2	57
B1.O.14	Экономика энергетического предприятия	УК-9	70
B1.O.15	Сопротивление материалов	ОПК-2	64
B1.O.16	Материаловедение, технологии конструкционных материалов	ОПК-2	66
B1.O.17	Электрические машины и аппараты	ОПК-2; ОПК-5	79
B1.O.18	Метрология, теплотехнические измерения	ОПК-5	79
B1.O.19	Техническая термодинамика	ОПК-3	79
B1.O.20	Тепломассообмен	ОПК-3; ПК-5	79
B1.O.21	Электротехника и электроника	ОПК-2; ОПК-5	79
B1.O.22	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	ОПК-3; ПК-6; ОПК-5	79
B1.O.23	Экономическая теория	УК-9	75
B1.O.24	Гидрогазодинамика	ОПК-3; ОПК-5	79
B1.O.25	Топливо и тепловика горения	ОПК-3	79
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; УК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
B1.B.01	Электроснабжение предприятий	ПК-1; ПК-2	79
B1.B.02	Физико-химические основы водоподготовки ТЭК	ПК-4	79
B1.B.03	Теплогенерирующие установки	ПК-4	79
B1.B.04	Тепломассообменное оборудование предприятий	ПК-5	79
B1.B.05	Системы теплоснабжения и пароснабжения	ПК-4	79
B1.B.06	Газоснабжение промпредприятий	ПК-4	79
B1.B.07	Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях	ПК-6	79
B1.B.08	Электроснабжение предприятий	ПК-1; ПК-3	79
B1.B.09	Теплоэнергетическое оборудование котельных	ПК-4	79
B1.B.10	Теплотехнологическое оборудование предприятий	ПК-6	79
B1.B.11	Автоматизация систем теплоэнергетики	ОПК-1; ПК-1	79
B1.B.12	Основы экологического нормирования и стандартизации	УК-8; ПК-4	57
B1.B.13	Основные принципы организации научных исследований	ПК-6	79
B1.B.14	Резервная защита	ПК-3	79
B1.B.DB.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3	
B1.B.DB.01.01	Электронная защита	ПК-3	79
B1.B.DB.01.02	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	УК-7	74
B1.B.DB.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-2	
B1.B.DB.02.01	Электрические сети и подстанции	ПК-1; ПК-2	79
B1.B.DB.02.02	Электрические сети предприятий	ПК-1; ПК-2	79
B1.B.DB.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-6	
B1.B.DB.03.01	Технологические энергосистемы предприятий	ПК-6	79
B1.B.DB.03.02	Парцирование установок тепловлажностной обработки	ПК-6	79
B1.B.DB.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-3	
B1.B.DB.04.01	Монтаж и эксплуатация электроустановок	ПК-3	79
B1.B.DB.04.02	Наладка электрооборудования	ПК-3	79
B1.B.DB.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-6	
B1.B.DB.05.01	Энергетические обследования предприятий	ПК-6	79
B1.B.DB.05.02	Энергоаудит	ПК-6	79
B1.B.DB.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-5	
B1.B.DB.06.01	Тепловые двигатели и нагнетатели	ПК-5	79
B1.B.DB.06.02	Насосы и вентиляторы	ПК-5	79
B1.B.DB.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-3	
B1.B.DB.07.01	Электрический привод	ПК-3	79
B1.B.DB.07.02	Электрические машины и аппараты ТЭК	ПК-3	79
B1.B.DB.08	Эффективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7	
B1.B.DB.08.01	Спортивные секции по выбору студента	УК-7	72
B1.B.DB.08.02	АдAPTивные занятия по физической культуре и спорту	УК-7	72
B1.B.DB.08.03	Физическая подготовка	УК-7	72
B2	Практика	УК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
B2.O	Обязательная часть		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
B2.B.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	УК-8; ОПК-1	79
B2.B.02(У)	Учебная практика, профилирующая	УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	79
B2.B.03	Производственная практика, эксплуатационная	УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
B2.B.03.01(П)	Распределочная часть	УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
B2.B.03.02(П)	Концентрированная часть	УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
B2.B.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5	79
B3	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; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-4; ОПК-5	
B3.01	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; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-4; ОПК-5	79
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-4; ОПК-4	
ФТД.01	Основы информационной культуры	УК-1; УК-4	83
ФТД.02	Компьютерные технологии проектирования систем теплоэнергетики и теплотехники	ОПК-4	79