Изм.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Амурский государственный университет" (ФГБОУ ВО "АмГУ")

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 01.02.2024

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Плутенко А.Д.
"01" 02 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) образовательной программы "Энергообеспечение предприятий"

Кафедра: Кафедра энергетики
Факультет: энергетический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ, РАБОТАЮЩИХ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ
16.110	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТА ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
16.128	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
16.144	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ДИЗЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ
16.147	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
16.149	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
16.020	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОЗДУШНЫХ И КАБЕЛЬНЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
16.065	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ
16.064	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
16.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И КОТЛОВ НА ГАЗООБРАЗНОМ, ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВЕ
16.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
16.019	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ И УПРАВЛЕНИЮ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.022	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ
20.023	РАБОТНИК ПО РАСЧЕТУ РЕЖИМОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
20.045	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК/ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ
20.046	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ
20.014	РАБОТНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.043	РАБОТНИК ПО РЕМОНТУ ПАРОГАЗОТУРБИННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский
производственно-технологический
сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиНР _____ / Лейфа А.В./

Начальник УМУ _____ / Чалкина Н.А./

Декан _____ / Мясоедов Ю.В./

Зав. кафедрой _____ / Савина Н.В./

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																	
														Семестр 1									Семестр 2								
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)						213	213		7996	7996	3474.4	3379.2	1142.4	32	228	82	200		1.4	496.6	1.2	142.8	30	227	98	217	14	1.4	446.6	1.2	142.8
Обязательная часть						122	122		4392	4392	1917.8	1760.2	714	26	174	82	132		0.8	403.2	1.2	142.8	26	191	98	151	14	0.8	337.2	1.2	142.8
Философия			3			3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
История России			2			4	4	36	144	144	116.2	27.8											4	51		51	14	0.2	27.8		
Иностранный язык	4	123				9	9	36	324	324	136.9	151.4	35.7	2			34		0.2	37.8			2			34		0.2	37.8		
Безопасность жизнедеятельности	7					5	5	36	180	180	102.3	42	35.7																		
Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	34.2	37.8		2	18		16		0.2	37.8											
Русский язык и деловая коммуникация		1				2	2	36	72	72	34.2	37.8		2	18		16		0.2	37.8											
Высшая математика	123					15	15	36	540	540	252.9	180	107.1	5	34		50			60	0.3	35.7	5	34		50			60	0.3	35.7
Физика	123					14	14	36	504	504	198.9	198	107.1	5	34	16	16			78	0.3	35.7	4	34	16	16			42	0.3	35.7
Цифровая грамотность		1				2	2	36	72	72	34.2	37.8		2	18	16			0.2	37.8											
Основы программирования на PYTHON	2					3	3	36	108	108	34.3	38	35.7										3	18	16				38	0.3	35.7
Техническая термодинамика	34				4	10	10	36	360	360	142.6	146	71.4																		
Электротехника и электроника	4	5				8	8	36	288	288	132.5	119.8	35.7																		
Техническая механика	3	4		4		7	7	36	252	252	87.5	128.8	35.7																		
Методы исследований в энергетике		5				2	2	36	72	72	34.2	37.8																			
Материаловедение и технология конструкционных материалов		23				4	4	36	144	144	68.4	75.6											2	18	16			0.2	37.8		
Инженерная и компьютерная графика	12					8	8	36	288	288	104.6	112	71.4	4	18	34				56	0.3	35.7	4	18	34				56	0.3	35.7
Химия	1					4	4	36	144	144	50.3	58	35.7	4	34	16				58	0.3	35.7									
Информационные, компьютерные и сетевые технологии		2				2	2	36	72	72	34.2	37.8											2	18	16			0.2	37.8		
Тепломассообмен	45				5	9	9	36	324	324	136.6	116	71.4																		
Гидрогазодинамика	5					5	5	36	180	180	66.3	78	35.7																		
Метрология, стандартизация и сертификация	4					4	4	36	144	144	66.3	42	35.7																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						91	91		3604	3604	1556.6	1619	428.4	6	54		68		0.6	93.4			4	36		66		0.6	109.4		
Системы электроснабжения	7	8		8		8	8	36	288	288	137.5	114.8	35.7																		
Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	8					4	4	36	144	144	48.3	60	35.7																		
Электробезопасность			5			3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Электрические сети	5			5		4	4	36	144	144	69.3	39	35.7																		
Электроснабжение	6					4	4	36	144	144	48.3	60	35.7																		
Эксплуатация электрооборудования	7					5	5	36	180	180	64.3	80	35.7																		
Котельные установки и парогенераторы	6			6		5	5	36	180	180	83.3	61	35.7																		
Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии		6				3	3	36	108	108	48.2	59.8																			
Экономика в энергетике		5				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Тепломассообменное оборудование предприятий	6			6		4	4	36	144	144	51.3	57	35.7																		
Этика делового общения		1				2	2	36	72	72	34.2	37.8		2	18		16		0.2	37.8											
Правовые основы антикоррупционного поведения		4				2	2	36	72	72	34.2	37.8																			
Основы экономических знаний		4				2	2	36	72	72	34.2	37.8																			
Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	54.2	17.8		2	18		36		0.2	17.8											
Введение в профессию		1				2	2	36	72	72	34.2	37.8		2	18		16		0.2	37.8											
Основы проектной деятельности		2				2	2	36	72	72	34.2	37.8											2	18		16		0.2	37.8		
Тайм-менеджмент		2				2	2	36	72	72	34.2	37.8											2	18		16		0.2	37.8		
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.01	**67**			**7**		9	**9**		**324**	**324**	**131.6**	**121**	**71.4**																		
Источники и системы теплоснабжения	67			7		9	9	36	324	324	131.6	121	71.4																		
Тепловые электрические станции	67			7		9	9	36	324	324	131.6	121	71.4																		
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.02		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**48.2**	**59.8**																			

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

Курс 2																		Курс 3																	
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
25	172	48	184		0.8	419.2	1.2	142.8	29	194	48	198	5	0.8	486.2	1.5	178.5	29	272	64	164	5	1	462	1.2	142.8	28	224		204	9	0.6	446.4	1.5	178.5
25	172	48	150		0.6	385.4	1.2	142.8	25	158	48	132	5	0.2	376.8	1.5	178.5	15	120	48	82	2	0.4	215.6	0.6	71.4									
3	34		16		0.2	57.8																													
2			34		0.2	37.8			3			34			38	0.3	35.7																		
5	34		50			60	0.3	35.7																											
5	34	16	16			78	0.3	35.7																											
4	18		34			56	0.3	35.7	6	54		34	2		90	0.3	35.7																		
									5	34	16	16			78	0.3	35.7	3	34	16	16		0.2	41.8											
4	34	16				58	0.3	35.7	3	18		16	3	0.2	70.8																				
																		2	18		16		0.2	37.8											
2	18	16			0.2	37.8																													
									4	18	16	16			58	0.3	35.7	5	34	16	34	2		58	0.3	35.7									
																		5	34	16	16			78	0.3	35.7									
									4	34	16	16			42	0.3	35.7																		
			34		0.2	33.8			4	36		66		0.6	109.4			14	152	16	82	3	0.6	246.4	0.6	71.4	28	224		204	9	0.6	446.4	1.5	178.5
																		3	34	16			0.2	57.8											
																		4	50		16	3		39	0.3	35.7									
																											4	32		16			60	0.3	35.7
																											5	32		48	3		61	0.3	35.7
																											3	32		16		0.2	59.8		
																		3	34		16		0.2	57.8											
																											4	32		16	3		57	0.3	35.7
									2	18		16		0.2	37.8																				
									2	18		16		0.2	37.8																				
																											4	**32**		**32**			**44**	**0.3**	**35.7**
																											4	32		32			44	0.3	35.7
																											4	32		32			44	0.3	35.7

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

Курс 4																		
Семестр 7									Семестр 8									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
30	226	48	180	3	0.4	442.6	1.5	178.5	10	72	6	60	6	0.4	179.6	0.3	35.7
5	34	16	52			42	0.3	35.7									
5	34	16	52			42	0.3	35.7									

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																
														Семестр 1									Семестр 2							
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
Технологические энергоносители предприятий		7				3	3	36	108	108	48.2	59.8																			
Водоподготовка		7				3	3	36	108	108	48.2	59.8																			
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.03	**7**	**8**		**8**		7	**7**		**252**	**252**	**87.5**	**128.8**	**35.7**																		
Электрическое оборудование и аппараты	7	8		8		7	7	36	252	252	87.5	128.8	35.7																		
Электрическая часть станций и подстанций	7	8		8		7	7	36	252	252	87.5	128.8	35.7																		
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.04	**6**			**6**		5	**5**		**180**	**180**	**67.3**	**77**	**35.7**																		
Тепловые двигатели и нагнетатели	6			6		5	5	36	180	180	67.3	77	35.7																		
Теория турбомашин	6			6		5	5	36	180	180	67.3	77	35.7																		
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.05	**5**					4	**4**		**144**	**144**	**50.3**	**58**	**35.7**																		
Вспомогательное теплотехническое оборудование	5					4	4	36	144	144	50.3	58	35.7																		
Отопление, вентиляция, кондиционирование	5					4	4	36	144	144	50.3	58	35.7																		
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.06		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**48.2**	**59.8**																			
Основы проектирования систем теплоснабжения		7				3	3	36	108	108	48.2	59.8																			
Технологии централизованного производства тепла		7				3	3	36	108	108	48.2	59.8																			
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		**23456**							**328**	**328**	**165**	**163**														**34**		**0.2**	**33.8**		
Общая физическая подготовка		23456							328	328	165	163														34		0.2	33.8		
Легкая атлетика		23456							328	328	169	159														34		0.2	33.8		
Спортивные игры		23456							328	328	169	159														34		0.2	33.8		
Элективные дисциплины (свободный выбор)		**6**				3	**3**		**108**	**108**	**48.2**	**59.8**																			
Прикладные пакеты векторной графики		6				3	3	36	108	108	34.2	73.8																			
Цифровая трансформация бизнес-процессов		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Современная электроэнергетика		6				3	3	36	108	108	48.2	59.8																			
Цифровые технологии в профессиональной деятельности		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
История и культура Дальнего Востока		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Логистика в международном бизнесе		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Аналитический контроль качества нефтепродуктов		6				3	3	36	108	108	84.2	23.8																			
Неразрушающие методы контроля		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Технологии бизнес-проектирования		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Маркетинговые исследования и ситуационный анализ		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Интеллектуальная собственность: от идеи до патента		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Дизайн цифровых продуктов		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Правовое регулирование цифровых финансовых активов, цифровой валюты		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Право интеллектуальной собственности		6				3	3	36	108	108	32.2	75.8																			
Мастерство публичного выступления		6				3	3	36	108	108	50.2	57.8																			
Иностранный язык для путешествий		6				3	3	36	108	108	34.2	73.8																			
Психология личностного роста и развития		6				3	3	36	108	108	32.2	75.8																			
Софт скиллз		6				3	3	36	108	108	32.2	75.8																			
Блок 2.Практика						21	21		756	756	10	746																			
Обязательная часть						3	3		108	108	2	106																			
Учебная практика (ознакомительная практика)			4			3	3	36	108	108	2	106																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18	18		648	648	8	640																			
Производственная практика (эксплуатационная практика)			6			3	3	36	108	108	2	106																			

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

Курс 2																		Курс 3																	
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
																											5	**32**		**32**	**3**		**77**	**0.3**	**35.7**
																											5	32		32	3		77	0.3	35.7
																											5	32		32	3		77	0.3	35.7
																		4	**34**		**16**			**58**	**0.3**	**35.7**									
																		4	34		16			58	0.3	35.7									
																		4	34		16			58	0.3	35.7									
			34		**0.2**	**33.8**						**34**		**0.2**	**33.8**						**34**		**0.2**	**33.8**						**28**		**0.2**	**27.8**		
			34		0.2	33.8						34		0.2	33.8						34		0.2	33.8						28		0.2	27.8		
			34		0.2	33.8						34		0.2	33.8						34		0.2	33.8						32		0.2	23.8		
			34		0.2	33.8						34		0.2	33.8						34		0.2	33.8						32		0.2	23.8		
																											3	**32**		**16**		**0.2**	**59.8**		
																											3		34			0.2	73.8		
																											3		34	16		0.2	57.8		
																											3	32		16		0.2	59.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3	16	68			0.2	23.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3		50			0.2	57.8		
																											3	34		16		0.2	57.8		
																											3	16		16		0.2	75.8		
																											3	16		34		0.2	57.8		
																											3			34		0.2	73.8		
																											3	16		16		0.2	75.8		
																											3	16		16		0.2	75.8		
									3				2		106												3				2		106		
									3				2		106																				
									3				2		106																				
																											3				2		106		
																											3				2		106		

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

Курс 4																	
Семестр 7									Семестр 8								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Конт роль
3	32		16		0.2	59.8											
3	32		16		0.2	59.8											
4	**32**		**16**			**60**	**0.3**	**35.7**	3	**24**		**12**	**3**	**0.2**	**68.8**		
4	32		16			60	0.3	35.7	3	24		12	3	0.2	68.8		
4	32		16			60	0.3	35.7	3	24		12	3	0.2	68.8		
3	**32**		**16**		**0.2**	**59.8**											
3	32		16		0.2	59.8											
3	32		16		0.2	59.8											
									15				6		534		
									15				6		534		

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																	
														Семестр 1									Семестр 2								
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
Производственная практика (технологическая практика)			8			3	3	36	108	108	2	106																			
Производственная практика (проектная практика)			8			3	3	36	108	108	2	106																			
Производственная практика (преддипломная практика)			8			9	9	36	324	324	2	322																			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6		216	216	20	196																			
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			8			6	6	36	216	216	20	196																			
ФТД.Факультативные дисциплины						18	18		648	648	226.4	421.6		1			18		0.2	17.8											
Адаптивный курс математики		1				1	1	36	36	36	18.2	17.8		1			18		0.2	17.8											
Научно-исследовательская работа студентов		7				2	2	36	72	72	16.2	55.8																			
Программные средства автоматизации профессиональной деятельности		6				2	2	36	72	72	32.2	39.8																			
Системы искусственного интеллекта		5				2	2	36	72	72	33.2	38.8																			
3d моделирование и программирование		4				8	8	36	288	288	68.2	219.8																			
Конфликтология		3				2	2	36	72	72	34.2	37.8																			
Факультативные дисциплины (свободный выбор)		**7**				1	**1**		**36**	**36**	**24.2**	**11.8**																			
Дизайн оформления документов		4				1	1	36	36	36	16.2	19.8																			
Иностранный язык для специальных целей		6				1	1	36	36	36	16.2	19.8																			
Производственная и энергетическая безопасность		7				1	1	36	36	36	24.2	11.8																			
Экономическая политика РФ		4				1	1	36	36	36	16.2	19.8																			
Имидж, стиль и мода в профессиональной деятельности		4				1	1	36	36	36	16.2	19.8																			
Правовое регулирование деятельности в сети ИНТЕРНЕТ		6				1	1	36	36	36	22.2	13.8																			
Создание медиатекстов		4				1	1	36	36	36	16.2	19.8																			
Основы визуализации данных		5				1	1	36	36	36	24.2	11.8																			

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

Курс 2																		Курс 3																	
Семестр 3									Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
6	18	34	16		0.2	147.8			4		34			0.2	109.8			2	16	17			0.2	38.8			2	16	16			0.2	39.8		
																											2	16	16			0.2	39.8		
																		2	16	17			0.2	38.8											
4		34				110			4		34			0.2	109.8																				
2	18		16		0.2	37.8																													
									1		16			0.2	19.8																				
																											1			16		0.2	19.8		
									1			16		0.2	19.8																				
									1		16			0.2	19.8																				
																											1	6		16		0.2	13.8		
									1			16		0.2	19.8																				
																		1	6	12	6		0.2	11.8											

План Учебный план бакалавриата 'УУП-13.03.01.01-О-2024-3++ Теплоэнергетика и теплотехника-Энергообеспечение предприятий.PLX', код направления 13.03.01, год начала подготовки 2

Курс 4																	
Семестр 7									Семестр 8								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	КТО	СР	КЭ	Контроль
									3				2		106		
									3				2		106		
									9				2		322		
									6				20		196		
									6				20		196		
3	8		32		0.4	67.6											
2			16		0.2	55.8											
1	**8**		**16**		**0.2**	**11.8**											
1	8		16		0.2	11.8											