

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Кафедра техносферной безопасности

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 26.01.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

08.03.01 Строительство

Профиль: Теплогазоснабжение и вентиляция

Кафедра: Техносферной безопасности

Факультет: Машиностроительный

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.064	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
16.065	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ
16.068	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГАЗООБОРУДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК, КОТЕЛЬНЫХ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
ВлГУ

_____/ Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ

_____/ Жизняков А.Л./

Заместитель директора по учебной работе

_____/ Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела

_____/ Педя Т.Н./

Декан МСФ

_____/ Карпов А.В./

Заведующий кафедрой ТБ

_____/ Шарапов Р.В./

Заведующий кафедрой ЭТИМК

_____/ Гусарова М.Е./

Заведующие кафедрами СГПД, юриспруденции

_____/ Кузнецов И.В., Каткова Л.В./

Заведующие кафедрами ИЯ, ФПМ

_____/ Панкратова Е.А., Орлов А.А./

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 5/6	18 1/6	36	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	8 3/6	26 1/6	166 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	20
У	Учебная практика		4	4													4
П	Производственная практика								4	4		4	4		4	4	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	9	10	1	6	7	1	6	7	1	8 4/6	9 4/6	40 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 4/6 (64 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	260

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс														Каф.	Семестр									
				Академических часов									з.е.			Академических часов									з.е.			Академических часов													з.е.			Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контр оль	Всего	Неделя														
ИТОГО (с факультативами)				792										20	19 5/6		864										22	20 1/6		1656														42	40							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792										20			864										22			1656														42								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		38.9										ТО: 17 5/6 Э: 2			41.9										ТО: 18 1/6 Э: 2			40.4														ТО: 36 Э: 4								
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		13.7													16.2													15																						
		Ауд. нагр. (ОП)		4.5													4.5													4.5																						
		Конт. раб. (ОП)		5.8													5.4													5.6																						
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				720	102.1	38	4	38	19	3.1	590.5	27.4	20	ТО: 17 5/6 Э: 2		792	97.95	26	20	34	13	4.95	661.75	32.3	22	ТО: 18 1/6 Э: 2		1512	200.05	64	24	72	32	8.05	1252.25	59.7	42	ТО: 36 Э: 4														
1	Б1.О.07	Социальное взаимодействие в отрасли	ЗаО К	108	7.5	2		4	1	0.5	96.75	3.75	3															ЗаО К	108	7.5	2		4	1	0.5	96.75	3.75		3	1	3											
2	Б1.О.13	Механика	ЗаО К	144	19.5	6		10	3	0.5	120.75	3.75	4		Эк К	144	23.6	6	4	10	3	0.6	111.75	8.65	4		Эк ЗаО К(2)	288	43.1	12	4	20	6	1.1	232.5	12.4	8			234												
3	Б1.О.13.01	Теоретическая механика	ЗаО К	144	19.5	6		10	3	0.5	120.75	3.75	4														ЗаО К	144	19.5	6		10	3	0.5	120.75	3.75	4		15	3												
4	Б1.О.13.03	Техническая механика													Эк К	144	23.6	6	4	10	3	0.6	111.75	8.65	4		Эк К	144	23.6	6	4	10	3	0.6	111.75	8.65	4		15	4												
5	Б1.О.14	Инженерные изыскания в строительстве	ЗаО К	108	20.5	8		8	4	0.5	83.75	3.75	3		ЗаО К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3		ЗаО(2) К(2)	216	33	12		14	6	1	175.5	7.5	6			34												
6	Б1.О.14.01	Инженерная геология и экология	ЗаО К	108	20.5	8		8	4	0.5	83.75	3.75	3														ЗаО К	108	20.5	8		8	4	0.5	83.75	3.75	3		15	3												
7	Б1.О.14.02	Инженерная геодезия													ЗаО К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3		ЗаО К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3		15	4												
8	Б1.О.15	Строительные материалы													Эк К	144	10.6	4		4	2	0.6	124.75	8.65	4		Эк К	144	10.6	4		4	2	0.6	124.75	8.65	4		15	4												
9	Б1.О.28	Системы автоматизированного проектирования													ЗаО К	108	15.5	2	12		1	0.5	88.75	3.75	3		ЗаО К	108	15.5	2	12		1	0.5	88.75	3.75	3		15	4												
10	Б1.О.30	Химические основы водоподготовки	За К	108	13.5	6	4		3	0.5	90.75	3.75	3														За К	108	13.5	6	4		3	0.5	90.75	3.75	3		15	3												
11	Б1.О.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72							72					72							72						144						144				21	1234567												
12	Б1.В.01	Насосы и насосные станции													ЗаО КР	180	25.25	6	4	10	3	2.25	151	3.75	5		ЗаО КР	180	25.25	6	4	10	3	2.25	151	3.75	5		15	4												
13	Б1.В.03	Строительная теплофизика и микроклимат зданий													За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75	3		За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75	3		15	45												
14	Б1.В.08	Гидравлика и аэродинамика систем ТГВ	За К	108	20.5	8		8	4	0.5	83.75	3.75	3														За К	108	20.5	8		8	4	0.5	83.75	3.75	3		15	3												
15	Б1.В.09	Техническая термодинамика и теплообмен	Эк К	144	20.6	8		8	4	0.6	114.75	8.65	4														Эк К	144	20.6	8		8	4	0.6	114.75	8.65	4		15	3												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(2) ЗаО(3) К(6)												Эк(2) За ЗаО(3) КР К(5)												Эк(3) За(3) ЗаО(6) КР К(11)																									
ПРАКТИКИ		(План)																																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																		
КАНИКУЛЫ															1												9												10													

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Неделя	Контроль	Семестр 6										Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	з.е.			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	з.е.		Всего	Неделя														
ИТОГО (с факультативами)			792									21	19 4/6	1116									30	23 1/6	1908									51	42 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			792									21		1044									28		1836									49								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		41.1											ТО: 17 2/3 Э: 2		44											ТО: 17 1/6 Э: 2		42.6											ТО: 34 5/6 Э: 4		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		15.6													18.6													17.1													
	Ауд. нагр. (ОП)		4.6													4.7													4.7													
	Конт. раб. (ОП)		5.8													6.2													6													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
дисциплины (модули)			756	101.95	30	4	46	15	6.95	622.9	31.15	21	ТО: 17 2/3 Э: 2	792	105.8	38		42	19	6.8	649	37.2	22	ТО: 17 1/6 Э: 2	1548	207.75	68	4	88	34	13.75	1271.9	68.35	43	ТО: 34 5/6 Э: 4							
1	Б1.О.03	Философия	ЗаО К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75		3												ЗаО К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75		3.75	3	1	5			
2	Б1.О.06	Правоведение	За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75		3												За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75		3.75	3	5	5			
3	Б1.О.16	Основы архитектурно-строительного проектирования													Эк К	144	17.6	6		8	3	0.6	117.75		8.65	4		Эк К	144	17.6	6		8	3		0.6	117.75	8.65	4	15	6	
4	Б1.О.18	Основы геотехники													За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75		3.75	3		За К	108	10.5	4		4	2		0.5	93.75	3.75	3	15	6	
5	Б1.О.19	Основы водоснабжения и водоотведения	За К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75		3													За К	108	12.5	4		6	2	0.5		91.75	3.75	3	15	5		
6	Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	За К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75		3													За К	108	12.5	4		6	2	0.5		91.75	3.75	3	15	5		
7	Б1.О.21	Электротехника и электроснабжение	За КР	108	21.25	6		10	3	2.25	83	3.75		3													За КР	108	21.25	6		10	3	2.25		83	3.75	3	15	5		
8	Б1.О.22	Средства механизации строительства													За К	72	10.5	4		4	2	0.5	57.75		3.75	2		За К	72	10.5	4		4	2		0.5	57.75	3.75	2	15	6	
9	Б1.О.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту		36							36					36						36						72						72				21	1234567			
10	Б1.В.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения													Эк КР	180	24.35	8		10	4	2.35	147		8.65	5		Эк КР	180	24.35	8		10	4		2.35	147	8.65	5	15	6	
11	Б1.В.03	Строительная теплофизика и микроклимат зданий	Эк КР	108	22.35	4	4	10	2	2.35	77	8.65		3													Эк КР	108	22.35	4	4	10	2	2.35		77	8.65	3	15	45		
12	Б1.В.04	Отопление	За К	108	10.35	4		4	2	0.35	93.9	3.75		3		ЗаО КР	108	24.25	8		10	4	2.25		80	3.75	3		ЗаО КР К	216	34.6	12		14		6	2.6	173.9	7.5	6	15	56
13	Б1.В.07	Газоснабжение													Эк К	180	18.6	8		6	4	0.6	152.75		8.65	5		Эк К	180	18.6	8		6	4		0.6	152.75	8.65	5	15	6	
14	ФТД.02	Научно-исследовательская работа студентов													За К	72	10.5	4		4	2	0.5	57.75		3.75	2		За К	72	10.5	4		4	2		0.5	57.75	3.75	2	15	6	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(5) ЗаО КР(2) К(5)										Эк(3) За(3) ЗаО КР(2) К(5)										Эк(4) За(8) ЗаО(2) КР(4) К(10)																			
ПРАКТИКИ		(План)													216	216			216					6	4		216	216			216					6	4					
	Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика												ЗаО	216	216			216					6	4	ЗаО	216	216			216					6	4	15	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																								
КАНИКУЛЫ													1											6											7							

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контро ль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					К	СР	Контро ль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				796									21	19 4/6		1044									29	23 1/6		1840									50	42 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				796									21			1044									29			1840									50				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			41											46.5											43.8															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			16.2											15.6											15.9															
	Ауд. нагр. (ОП)			4.6											4.7											4.7															
	Конт. раб. (ОП)			5.8											6											5.9															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
дисциплины (модули)				756	100.95	32	16	32	16	4.95	622.75	32.3	21	ТО: 17 2/3 Э: 2	828	101.35	32	12	36	16	5.35	695.5	31.15	23	ТО: 17 1/6 Э: 2	1584	202.3	64	28	68	32	10.3	1318.25	63.45	44	ТО: 34 5/6 Э: 4					
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО К	108	17.5	6	8		3	0.5	86.75	3.75	3													ЗаО К	108	17.5	6	8		3	0.5	86.75	3.75	3		15	7		
2	Б1.О.17	Основы строительных конструкций	За К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3													За К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3		15	7		
3	Б1.О.23	Технологии строительных процессов	ЗаО К	144	15.5	6		6	3	0.5	124.75	3.75	4													ЗаО К	144	15.5	6		6	3	0.5	124.75	3.75	4		15	7		
4	Б1.О.24	Основы организации строительного производства													ЗаО К	144	12.5	4		6	2	0.5	127.75	3.75	4		ЗаО К	144	12.5	4		6	2	0.5	127.75	3.75		4	15	8	
5	Б1.О.25	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством													За К	108	14.5	4		8	2	0.5	89.75	3.75	3		За К	108	14.5	4		8	2	0.5	89.75	3.75		3	15	8	
6	Б1.О.27	Экономика отрасли													За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75	3		За К	108	10.5	4		4	2	0.5	93.75	3.75		3	18	8	
7	Б1.О.31	Автоматизированное архитектурно-строительное проектирование													ЗаО К	144	18.5	4	12		2	0.5	121.75	3.75	4		ЗаО К	144	18.5	4	12		2	0.5	121.75	3.75		4	15	8	
8	Б1.О.33	Математическое моделирование в строительстве													За К	108	15.5	6		6	3	0.5	88.75	3.75	3		За К	108	15.5	6		6	3	0.5	88.75	3.75		3	15	8	
9	Б1.О.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту		40																								40												21	1234567
10	Б1.О.37	Культурология													За К	72	7.5	2		4	1	0.5	60.75	3.75	2		За К	72	7.5	2		4	1	0.5	60.75	3.75		2	1	8	
11	Б1.В.05	Теплоснабжение													Эк КР	144	22.35	8		8	4	2.35	113	8.65	4		Эк КР	144	22.35	8		8	4	2.35	113	8.65		4	15	8	
12	Б1.В.06	Вентиляция	Эк КР	144	23.35	6	4	8	3	2.35	112	8.65	4														Эк КР	144	23.35	6	4	8	3	2.35	112	8.65		4	15	7	
13	Б1.В.10	Теплогенерирующие установки	За К	108	15.5	6		6	3	0.5	88.75	3.75	3														За К	108	15.5	6		6	3	0.5	88.75	3.75		3	15	7	
14	Б1.В.12	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	Эк К	144	16.6	4	4	6	2	0.6	118.75	8.65	4														Эк К	144	16.6	4	4	6	2	0.6	118.75	8.65		4	15	7	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2) ЗаО(2) КР К(5)											Эк За(4) ЗаО(2) КР К(6)											Эк(3) За(6) ЗаО(4) КР(2) К(11)																
ПРАКТИКИ			(План)												216	216			216					6	4		216	216			216					6	4				
	Б2.О.03(П)	Производственная исполнительская практика												ЗаО	216	216			216					6	4	ЗаО	216	216			216					6	4	15	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ													1											6										7							

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9										Недель	Контроль	Семестр А										Недель	Контроль	Итого за курс													Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Академических часов									з.е.			Академических часов									з.е.			Академических часов												Всего			Недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс		К	СР	Контроль	Всего	Недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ИТОГО (с факультативами)				684										19	19 4/6		1044										29	20 3/6		1728													48	40 1/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				684										19			1044										29			1728													48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		37.2												56.4												46.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		14.3												12.4												13.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Ауд. нагр. (ОП)		4.6												8.3												6.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Конт. раб. (ОП)		5.7												10.5												8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
дисциплины (модули)				684	100.2	28	12	40	14	6.2	555.25	28.55	19	ТО: 17 2/3 Э: 2		504	88.95	30		40	15	3.95	390.25	24.8	14	ТО: 8 1/2 Э: 2		1188	189.15	58	12	80	29	10.15	945.5	53.35	33	ТО: 26 1/6 Э: 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	Б1.О.26	Основы технической эксплуатации объектов строительства	За К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3														За К	108	12.5	4		6	2	0.5	91.75	3.75	3		15	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2	Б1.О.29	Сметное дело	Эк КР	108	25.35	6		14	3	2.35	74	8.65	3														Эк КР	108	25.35	6		14	3	2.35	74	8.65	3			15	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3	Б1.О.34	Автоматизированное проектирование систем отопления и водоснабжения	ЗаО К	108	15.5	2	12		1	0.5	88.75	3.75	3														ЗаО К	108	15.5	2	12		1	0.5	88.75	3.75	3			15	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
4	Б1.О.35	Безопасность на строительной площадке													За К	72	12.5	4		6	2	0.5	55.75	3.75	2		За К	72	12.5	4		6	2	0.5	55.75	3.75	2			15	А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
5	Б1.В.11	Кондиционирование воздуха	ЗаО КР	180	26.25	8		12	4	2.25	150	3.75	5														ЗаО КР	180	26.25	8		12	4	2.25	150	3.75	5			15	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
6	Б1.В.13	Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	Эк К	180	20.6	8		8	4	0.6	150.75	8.65	5														Эк К	180	20.6	8		8	4	0.6	150.75	8.65	5			15	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
7	Б1.В.14	Проектирование систем теплогазоснабжения													ЗаО КР	180	31.25	10		14	5	2.25	145	3.75	5		ЗаО КР	180	31.25	10		14	5	2.25	145	3.75	5			15	А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
8	Б1.В.ДВ.01.01	Энергосбережение в системах теплогазоснабжения и вентиляции													Эк К	108	22.6	8		10	4	0.6	76.75	8.65	3		Эк К	108	22.6	8		10	4	0.6	76.75	8.65	3			15	А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
9	Б1.В.ДВ.01.02	Энергоаудит													Эк К	108	22.6	8		10	4	0.6	76.75	8.65	3		Эк К	108	22.6	8		10	4	0.6	76.75	8.65	3			15	А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
10	Б1.В.ДВ.02.01	Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и вентиляции													Эк К	144	22.6	8		10	4	0.6	112.75	8.65	4		Эк К	144	22.6	8		10	4	0.6	112.75	8.65	4			15	А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
11	Б1.В.ДВ.02.02	Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения													Эк К	144	22.6	8		10	4	0.6	112.75	8.65	4		Эк К	144	22.6	8		10	4	0.6	112.75	8.65	4			15	А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За ЗаО(2) КР(2) К(3)											Эк(2) За ЗаО КР(3)											Эк(4) За(2) ЗаО(3) КР(3) К(6)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ПРАКТИКИ			(План)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1		Применяет философские знания в процессе поиска, анализа и систематизации информации в заданной предметной сфере	-
Б1.О.03		Философия	
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01		Концепции современного естествознания	
ФТД.02		Научно-исследовательская работа студентов	
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		Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.27		Экономика отрасли	
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2		Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.06		Правоведение	
Б3.01		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		Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде	-
Б1.О.03		Философия	
Б1.О.07		Социальное взаимодействие в отрасли	
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Выстраивает эффективное социальное взаимодействия с учетом культурных традиций	-
Б1.О.07		Социальное взаимодействие в отрасли	
Б1.О.37		Культурология	
Б3.01		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		Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке	-
Б1.О.32		Русский язык и культура речи	
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме	-
Б1.О.02		Иностранный язык	
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует многообразие общественного развития с учетом социально-исторического опыта	-
Б1.О.01	История	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Применяет философские и этические знания при интерпретации современных проблем человечества	-
Б1.О.03	Философия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии культур и цивилизаций	-
Б1.О.37	Культурология	
Б3.01	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	Определяет и реализует цели саморазвития с учетом личностных и временных ресурсов	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Социальное взаимодействие в отрасли	
Б3.01	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	Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	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	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.35	Безопасность на строительной площадке	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.27	Экономика отрасли	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности	-
Б1.О.27	Экономика отрасли	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере	-
Б1.О.27	Экономика отрасли	
Б3.01	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	Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК
ОПК-1.1	Применяет теоретические и полужемпирические модели при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.33	Математическое моделирование в строительстве	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, применяет физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Химия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.33	Математическое моделирование в строительстве	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Обладает знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.31	Автоматизированное архитектурно-строительное проектирование	
Б1.О.34	Автоматизированное проектирование систем отопления и водоснабжения	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	-
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.28	Системы автоматизированного проектирования	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-3.1	Выбирает методы или методики решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Механика	
Б1.О.13.01	Теоретическая механика	
Б1.О.13.02	Механика жидкости и газа	
Б1.О.13.03	Техническая механика	
Б1.О.17	Основы строительных конструкций	
Б1.О.18	Основы геотехники	
Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.О.22	Средства механизации строительства	
Б1.О.30	Химические основы водоподготовки	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	-
Б1.О.16	Основы архитектурно-строительного проектирования	
Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Выбирает строительные материалы для строительных конструкций	-
Б1.О.15	Строительные материалы	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-4.1	Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения	-
Б1.О.17	Основы строительных конструкций	
Б1.О.19	Основы водоснабжения и водоотведения	
Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.О.21	Электротехника и электроснабжение	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует в профессиональной деятельности проектную документацию и нормативно-правовые акты в области строительства	-
Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
Б1.О.24	Основы организации строительного производства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профессиональной деятельности	-
Б1.О.26	Основы технической эксплуатации объектов строительства	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-5.1	Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	-
Б1.О.14	Инженерные изыскания в строительстве	
Б1.О.14.01	Инженерная геология и экология	
Б1.О.14.02	Инженерная геодезия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Выполняет основные операции инженерных изысканий для строительства	-
Б1.О.14	Инженерные изыскания в строительстве	
Б1.О.14.01	Инженерная геология и экология	
Б1.О.14.02	Инженерная геодезия	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий	-
Б1.О.14	Инженерные изыскания в строительстве	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.14.01	Инженерная геология и экология	
	Б1.О.14.02	Инженерная геодезия	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК
	ОПК-6.1	Выполняет проектирование объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	-
	Б1.О.16	Основы архитектурно-строительного проектирования	
	Б1.О.19	Основы водоснабжения и водоотведения	
	Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	
	Б1.О.21	Электротехника и электроснабжение	
	Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-6.2	Готовит расчетное и технико-экономическое обоснование проектов объектов строительства	-
	Б1.О.17	Основы строительных конструкций	
	Б1.О.29	Сметное дело	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-6.3	Участствует в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	-
	Б1.О.16	Основы архитектурно-строительного проектирования	
	Б1.О.19	Основы водоснабжения и водоотведения	
	Б1.О.20	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	
	Б1.О.21	Электротехника и электроснабжение	
	Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	
	Б2.О.03(П)	Производственная исполнительская практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
	ОПК-7.1	Проводит документальный контроль качества материальных ресурсов	-
	Б1.О.25	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-7.2	Выбирает методы и оценивает метрологические характеристики средств измерений	-
	Б1.О.25	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.3	Оценивает погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения	-
Б1.О.25	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК
ОПК-8.1	Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	-
Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	-
Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
Б1.О.35	Безопасность на строительной площадке	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Готовит документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	-
Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК
ОПК-9.1	Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	-
Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
Б1.О.24	Основы организации строительного производства	
Б2.О.03(П)	Производственная исполнительская практика	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	-
Б1.О.23	Технологии строительных процессов	
Б1.О.24	Основы организации строительного производства	
Б2.О.03(П)	Производственная исполнительская практика	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий	-
Б1.О.24	Основы организации строительного производства	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК
ОПК-10.1	Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности	-
Б1.О.26	Основы технической эксплуатации объектов строительства	
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	-
Б1.О.26	Основы технической эксплуатации объектов строительства	
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	-
Б1.О.26	Основы технической эксплуатации объектов строительства	
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен выполнять работы по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК
ПК-1.1	Выполняет проектирование систем теплогазоснабжения и вентиляции	-
Б1.В.01	Насосы и насосные станции	
Б1.В.02	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	
Б1.В.13	Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.14	Проектирование систем теплогазоснабжения	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Выбирает типовые технические решения отдельных элементов и узлов системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции) и их адаптацию в соответствии с техническим заданием	-
Б1.В.04	Отопление	
Б1.В.05	Теплоснабжение	
Б1.В.06	Вентиляция	
Б1.В.07	Газоснабжение	
Б1.В.10	Теплогенерирующие установки	
Б1.В.11	Кондиционирование воздуха	
Б1.В.12	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выбирает оборудование и арматуру для системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)	-
Б1.В.13	Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Б1.В.14	Проектирование систем теплогазоснабжения	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен выполнять обоснование проектных решений систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК
ПК-2.1	Рассчитывает теплотехнические показатели теплозащитной оболочки здания	-
Б1.В.03	Строительная теплофизика и микроклимат зданий	
Б1.В.09	Техническая термодинамика и тепломассообмен	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Выбирает варианты системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции) на основе сравнения типовых решений отдельных элементов и узлов	-
Б1.В.04	Отопление	
Б1.В.05	Теплоснабжение	
Б1.В.06	Вентиляция	
Б1.В.07	Газоснабжение	
Б1.В.11	Кондиционирование воздуха	
Б1.В.ДВ.01.01	Энергосбережение в системах теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.01.02	Энергоаудит	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Рассчитывает теплотехнические и гидравлические параметры системы теплоснабжения (газоснабжения)	-
Б1.В.08	Гидравлика и аэродинамика систем ТГВ	
Б1.В.09	Техническая термодинамика и тепломассообмен	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Проводит расчет аэродинамических параметров системы вентиляции воздуха	-
Б1.О.13	Механика	
Б1.О.13.02	Механика жидкости и газа	
Б1.В.06	Вентиляция	
Б1.В.08	Гидравлика и аэродинамика систем ТГВ	
Б2.О.04(П)	Производственная преддипломная практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		технологический	
	ПК-3	Способен организовывать работы по монтажу и наладке элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК
	ПК-3.1	Выбирает нормативно-технические и методические документы по монтажу и наладке системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)	-
	Б1.В.ДВ.02.01	Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и вентиляции	
	Б1.В.ДВ.02.02	Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения	
	Б2.О.03(П)	Производственная исполнительская практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3.2	Составляет план и график строительно-монтажных и пусконаладочных работ системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)	-
	Б1.В.ДВ.02.01	Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и вентиляции	
	Б1.В.ДВ.02.02	Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3.3	Контролирует качество монтажных работ системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)	-
	Б1.В.ДВ.02.01	Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и вентиляции	
	Б1.В.ДВ.02.02	Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения	
	Б2.О.03(П)	Производственная исполнительская практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '08.03.01 ОЗФО 2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				214	247	244	53	24	29	42	20	22	51	21	30	50	21	29	48	19	29
Итого по ОП (без факультативов)				210	243	240	51	24	27	42	20	22	49	21	28	50	21	29	48	19	29
Дисциплины (модули)	66%	34%	9.8%	180	210	207	45	24	21	42	20	22	43	21	22	44	21	23	33	19	14
Обязательная часть				93	210	136	45	24	21	27	13	14	24	15	9	29	10	19	11	9	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					117	71				15	7	8	19	6	13	15	11	4	22	10	12
Практика	100%	0%	0%	24	24	24	6		6				6		6	6		6	6		6
Обязательная часть				24	24	24	6		6				6		6	6		6	6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
Факультативы				4	4	4	2		2				2		2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					42.8	-	46.9	41.7	-	38.9	41.9	-	41.1	44	-	41	46.5	-	37.2	56.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					16.1	-	18.1	20.5	-	13.7	16.2	-	15.6	18.6	-	16.2	15.6	-	14.3	12.4
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					6	-	5.4	5.7	-	5.8	5.4	-	5.8	6.2	-	5.8	6	-	5.7	10.5
	элективные дисциплины по физ.к.					0.1	-	0.2		-			-			-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					992.25	-	96.2	96.8	-	102.1	97.95	-	101.95	105.8	-	100.95	101.35	-	100.2	88.95
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2.5	-	2.5		-			-			-			-		
	Блок Б2					864	-		216	-			-		216	-		216	-		216
	Блок Б3					18	-			-			-			-			-		18
	Блок ФТД					21	-		10.5	-			-		10.5	-			-		
	Итого по всем блокам					1895.25	-	96.2	323.3	-	102.1	97.95	-	101.95	332.3	-	100.95	317.35	-	100.2	322.95
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					4.8	-	4.5	4.7	-	4.5	4.5	-	4.6	4.7	-	4.6	4.7	-	4.6	8.3
	элективные дисциплины по физ.к.						-	0.2		-			-			-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	1	2	4	1	3	3	2	1	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	3	2	1	7	5	2	6	2	4	2	1	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	6	3	3	3	1	2	5	2	3	4	2	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	4	2	2	2	1	1	3	2	1
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						14	7	7	11	6	5	9	5	4	11	5	6	6	3	3
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.58%															
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.7%															
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.75%															

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '08.03.01_ОЗФО_2021.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2021

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	СГПД	Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
2	ПМК	Права и массовых коммуникаций
3	ИЯ	Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
8	УКТС	Управления и контроля в технических системах
9	ЭиВТ	Электроники и вычислительной техники
10	ИС	Информационных систем
11	ФПМ	Физики и прикладной математики
12	ТМС	Технологии машиностроения
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИН	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18		Экономики
21	Физвоспитания	Физического воспитания