Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 16.10.2023 18:43:08
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
Протокол от 16.02.2023 №

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе университета
_______________ Г. Х. Шарипзянова
Дата 16.IX.2023

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство
Профиль: Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение
Форма обучения: Очная
Год набора: 2023/2024

Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года

1 График учебного процесса

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь			27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь			26 I 1 II	Февраль			23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель			27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль			27 VII 2 VIII	Август				Теорет. обучение	Рассредоточенная практика	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 31									
	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									
1	=	=																	Э	Э	Э	К															v	v	v	v	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	4	6	0	0	0	0	10	50
2																			Э	Э	Э	К															v	v	v	v	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	36	4	6	2	0	0	0	8	52
3																			Э	Э	Э	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	36	0	5	0	4	0	0	7	52
4																			Э	Э	Э	К										Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	27	0	5	0	0	8	4	8	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	0	0	0	0	0	2	2

Обозначения: ☐ Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; = Неделя отсутствует

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам					Объем программы и ее блоков в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.							
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты			Аудиторные занятия				СРС	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
									Всего	Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия		1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 9 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)						208	7 488	3 666	1 216	1 854	596	3 822	480	540	486	486	486	486	486	216
Б1.1	Обязательная часть						140	5 040	2 550	694	1 412	444	2 490	480	540	486	252	324	216	162	90
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	120	68	52		24	48	72						
Б1.1.2	Философия		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			10	360	212		212		148	32	36	36	36	36	36		
Б1.1.4	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.6	Деловые коммуникации		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.7	Введение в проектную деятельность		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.8	Введение в профессию		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.9	Информационные технологии		1				2	72	32	8		24	40	32							
Б1.1.10	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1	2				5	180	84	16		68	96	48	36						
Б1.1.11	Геология		1				2	72	48	16	16	16	24	48							
Б1.1.12	Геодезия	2	1				6	216	106	26	44	36	110	16	90						
Б1.1.13	Механика жидкости и газа		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.1.14	Теоретическая механика		2				3	108	54	18	18	18	54		54						
Б1.1.15	Строительные материалы	4					3	108	72	36	18	18	36				72				
Б1.1.16	Электротехника и электроснабжение в строительстве	3					4	144	72	36	18	18	72			72					
Б1.1.17	Основы водоснабжения и водоотведения			3			4	144	54	18	36		90			54					
Б1.1.18	Основы теплогазоснабжения и вентиляции			3			4	144	54	18	36		90			54					
Б1.1.19	Техническая термодинамика и тепломассообмен	4	3				6	216	108	54	28	26	108			54	54				
Б1.1.20	Сопротивление материалов	3					4	144	72	18	36	18	72			72					
Б1.1.21	Основы BIM технологий		5				3	108	54		18	36	54					54			
Б1.1.22	Основы архитектуры зданий		5				4	144	72	18	54		72					72			
Б1.1.23	Основы расчета строительных конструкций		5				3	108	54	18		36	54					54			
Б1.1.24	Детали машин и основы конструирования		5				3	108	36	18	18		72					36			
Б1.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация		6				4	144	72	18	36	18	72						72		
Б1.1.26	Основы технической эксплуатации объектов строительства		6				3	108	54	18	36		54						54		
Б1.1.27	Правовое регулирование отрасли		7				2	72	36	18	18		36							36	
Б1.1.28	Экономика и управление в строительстве		7				3	108	54	18	36		54							54	
Б1.1.29	Технология и организация строительного производства	8	7				6	216	126	54	54	18	90							36	90
Б1.1.30.	Модуль «Математические и естественно-научные дисциплины»						18	648	312	86	138	88	336	96	144	72					
Б1.1.30.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.30.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.30.3	Физика	3	2				8	288	144	36	36	72	144		72	72					
Б1.1.30.4	Химия	1					3	108	48	16	16	16	60	48							
Б1.1.31.	Модуль «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка»						2	72	36	12	18	6	36					36			
Б1.1.31.1	Безопасность жизнедеятельности		5				1	36	18	6	6	6	18					18			
Б1.1.31.2	Основы военной подготовки		5				1	36	18	6	12		18					18			
Б1.1.32.	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						18	648	324		324		324		72	36	90	36	54	36	
Б1.1.32.1	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7				14	504	252		252		252		36	36	54	36	54	36	
Б1.1.32.2	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.1.32.3	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б2.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						68	2 448	1 116	522	442	152	1 332				234	162	270	324	126
Б1.2.1	Нагнетатели и тепловые двигатели		4				4	144	72	36	36		72				72				
Б1.2.2	Строительная теплофизика и микроклимат зданий	4					5	180	90	36	36	18	90				90				
Б1.2.3	Внутренние системы водоснабжения и водоотведения	4			4		5	180	72	36	36		108				72				
Б1.2.4	Отопление	5				5	6	216	90	36	52	2	126					90			
Б1.2.5	Наружные сети водоснабжения и канализации	5					5	180	72	36	36		108					72			
Б1.2.6	Источники и системы теплоснабжения предприятий и ЖКХ	7	6		7		7	252	108	54	46	8	144						72	36	
Б1.2.7	Вентиляция	6				6	6	216	72	36	36		144						72		
Б1.2.8	Газоснабжение и газораспределение		6				4	144	72	36	36		72						72		
Б1.2.9	Кондиционирование воздуха	7	6				5	180	108	72	20	16	72						54	54	
Б1.2.10	Технологии информационного моделирования в строительстве		7				5	180	90	36	18	36	90							90	
Б1.2.11	Устройство и эксплуатация промышленных зданий	7					4	144	72	36	36		72							72	
Б1.2.12	Методы испытаний и наладки технологического оборудования	8					4	144	72	18	36	18	72								72
Б1.2.ЭД.	Элективные дисциплины						8	288	126	54	18	54	162							72	54
Б1.2.ЭД.1.	Элективные дисциплины 1						2	72	36	18		18	36							36	
Б1.2.ЭД.1.1	Основы монтажа холодильных установок		7				2	72	36	18		18	36							36	
Б1.2.ЭД.1.2	Основы монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха		7				2	72	36	18		18	36							36	
Б1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины 2						3	108	54	18	18	18	54								54
Б1.2.ЭД.2.1	Монтаж и эксплуатация систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства		8				3	108	54	18	18	18	54								54
Б1.2.ЭД.2.2	Монтаж и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления		8				3	108	54	18	18	18	54								54
Б1.2.ЭД.3	Элективные дисциплины 3						3	108	36	18		18	72							36	
Б1.2.ЭД.3.1	Системы умного дома и автоматизация инженерных систем	7					3	108	36	18		18	72							36	
Б1.2.ЭД.3.2	Технологии умного города	7					3	108	36	18		18	72							36	
Б1.2.ЭД.4	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																				
Б1.2.ЭД.4.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б1.2.ЭД.4.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б1.2.ЭД.4.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				68	68	68	68	56		
Б2	Блок 2. Практика						26														
Б2.1	Обязательная часть						8														
Б2.1.1	Учебная практика (проектная)			2			2														
Б2.1.2	Учебная практика (ознакомительная)			4			6														
Б2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18														
Б2.2.1	Производственная практика (технологическая)			6			6														
Б2.2.2	Производственная практика (преддипломная)			8			12														
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация						6														
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6														

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час			
				Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Строевая подготовка	5	2	36		36	
ФТД.2	Управление персоналом предприятия	5	2	36	18	18	
ФТД.3	Государственные программы и проекты	6	2	36	18	18	
ФТД.4	Основы российской государственности	1	2	48	16	32	

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения

** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	208
Блок 2. Практика, з.е.	26
Блок 3. ГИА, з.е.	6
Всего, з.е.	240

Аудиторные занятия, ак.час в неделю	30	30	27	27	27	27	27	24
Число экзаменов	3	3	3	4	2	2	4	2
Число зачётов	10	6	4	3	8	6	6	1
Число дифференцированных зачётов		2	2	2		1		1
Число курсовых работ				1			1	
Число курсовых проектов					1	1		
Объем программы, з.е. в семестр	27	30	29	32	30	36	27	29

Начальник центра по учебно-методической работе _______________

Декан факультета _______________

Заведующий кафедрой _______________

Номер АУП 000019606