

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
ПНИПУ

УТВЕРЖДЕНА
программа - программа магистратуры
Ученым Советом ПНИПУ
(протокол от 29.04.2021 № 8)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.В. Довое

2021г.

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года
Факультет:	строительный
Кафедра:	теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водоотведения
Направление подготовки:	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль) программы магистратуры:	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения в строительстве и ЖКХ

Начальник учебно-методического управления,
канд. техн. наук
Руководитель программы магистратуры
д-р техн. наук, доц.

Д.С. Репешкин

О.И. Ручкина

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«29» апреля 2021г.
Reg. № ВМ-167/2021
Подпись

Дисциплины (модули), практики и государственная итоговая аттестация

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Профиль программы магистратуры: Инженерные системы водоснабжения и водоотведения в строительстве и ЖКХ

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе	Распределение учебной нагрузки по семестрам, АЧ								Общая трудоемкость, ЗЕ												
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа		Учебные занятия и практика		1 курс		2 курс																
			аттестации по семестрам					Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП							
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																													
Базовая (обязательная) часть																													
Фил	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники			2		648	72	212	29	9	18	2	41										18					
ИЯЛП	Б1.Б.02	Профессиональный иностранный язык			2		72	212	212	36	6	32	4	34										2					
СИП	Б1.Б.03	Деловое сотрудничество и психология взаимодействия в коллективе			2		72	212	212	29	9	18	2	41										2					
ТВиВВ	Б1.Б.04	Методология научного исследования			1		72	212	212	29	9	18	2	41	9	18	2	41						2					
ТВиВВ	Б1.Б.05	Методы решения научно-технических задач в строительстве			2		144	36/8	36	9	25	2	72											4					
ТВиВВ	Б1.Б.06	Информационные технологии в строительстве			1		108	212	212	36	34	2	70		34	2	70							3					
ТВиВВ	Б1.Б.07	ВМ-технологии в управлении проектами			2		108	212	212	36	4	30	2	70		4	30	2	70					3					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
Профильная часть																													
ТВиВВ	Б1.В.01	Моделирование процессов в инженерных системах водоснабжения и водоотведения			3		108	212	212	36	6	28	2	70										45					
ТВиВВ	Б1.В.02	Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством			4		108	212	212	32	6	24	2	74										3					
ТВиВВ	Б1.В.03	Проектное дело в строительстве			1		144	212	212	50	12	36	2	92										4					
ТВиВВ	Б1.В.04	Системы водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства			1		252	41/14	88	32	52	4	123	16	26	2	97	16	26	2	26			7					
ТВиВВ	Б1.В.05	Системы и сооружения водоснабжения			1	2	288	44/14	104	32	68	4	140	16	34	2	71	16	34	2	69			8					
ТВиВВ	Б1.В.06	Системы и сооружения водоотведения			2	3	288	40/12	104	32	68	4	143					16	34	2	54	16		8					
ТВиВВ	Б1.В.07	Технико-экономическое обоснование проектных решений			1		108	212	212	36	16	18	2	70		18	2	70						3					
ТВиВВ	Б1.В.08	Техническая эксплуатация инженерных систем водоснабжения и водоотведения			3		216	36/8	70	18	50	2	110											6					
ТВиВВ	Б1.В.09	Энергоресурсосбережение в системах инженерно-коммунального хозяйства			3		108	212	212	34	6	24	4	72										3					
Элективная часть (дисциплины и модули по выбору обучающегося)																													
Всего по блоку Б1:																													
			Б1.ДВ.00	Элективные дисциплины (модули)			108	212	212	36	6	28	2	70										3					
							2376	222/82	821	206	0	571	44	1333		688						533		6	28	2	70	3	
																													66
Блок 2 (Б2). Практика																													

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам					Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Учебные занятия и практика				Распределение учебной нагрузки по семестрам, АЧ								Общая трудоемкость, ЗЕ	
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа			Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
								числе				18 нед.		18 нед.		18 нед.		12 нед.					
Базовая (обязательная) часть			216					216															6
ТВ.В.В. Е2.В.01 Производственная практика, преддипломная			4					216	212					2	212								6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
Профильная часть																							
ТВ.В.В. Е2.В.01 Производственная практика, научно-исследовательский семинар					3	2		144	4/4	36			32	4	104								4
ТВ.В.В. Е2.В.02 Производственная практика, научно-исследовательская работа					4	1, 2, 3		1044	8/8	198			180	16	840								29
ТВ.В.В. Е2.В.03 Производственная практика, проектная					2			216	2/2				2	212									6
Всего по блоку Е2:								1620	16/16	232			212	24	1368								45

Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)

Базовая (обязательная) часть		Профильная часть		Итого по дисциплинам (модулям):		По учебному плану, АЧ:		Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:		Курсовых проектов:		Экзаменов:		Зачетов:				
ТВ.В.В. Е3.В.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4		324		2376	222/82	821	206	0	571	44	1333	882	954	972	612	66
ТВ.В.В. Е3.В.02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы			216										2	2	18 / 54,00	7 / 51,00	
ТВ.В.В. Е3.В.03	Защита выпускной квалификационной работы			54										2	2			
Всего по блоку Б3:				324										4	6			
Итого по дисциплинам (модулям):																		
По учебному плану, АЧ:																		
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:																		
Курсовых проектов:																		
Экзаменов:																		
Зачетов:																		

- Обозначения:
- АЧ - академический час
 - ЗЕ - зачетная единица
 - КСР - контроль самостоятельной работы
 - КИРП - контроль образовательной деятельности при проведении практик (иной работы обучающегося на практике)
 - ИРП - иные формы образовательной деятельности при проведении практик (иная работа обучающегося на практике)
 - КР - контактная работа
 - СРС - самостоятельная работа студентов

Сводные показатели

Факультет: строительный
 Кафедра: теплогазоснабжения, вентиляция и водоснабжения, водопроводения

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство
 Профиль программы магистратуры: Инженерные системы водоснабжения и водопроводения в строительстве и ЖКХ

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (распределенные)				Практика (П)				Подготовка к защите ВКР (Д)				Госзащита и процедура защиты ВКР (Г)				Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего		в т.ч. КР	Ауд	ИРП	Всего	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	561	879	144	1584	623	44	90	270	360	10	10	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	2160	60
2	260	496	36	792	280	22	142	686	828	10	23	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2160	60

Часть учебного цикла	Дисциплины (модули)		Практики		ГИА		Факультативы		Всего
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	
Итого	60	66	36	45	6	9	1	120	121
Точность вычислений ЗЕ	0,25								120

Распределение зачетных единиц по учебным циклам

Подлежит изучению, ЗЕ

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	21,62
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %	34,55
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий, %	19,56

Декан строительного факультета

К.А. Сараккина

Заведующий кафедрой теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водопроводения

О.И. Ручкина