

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

УТВЕРЖДЕНА  
основная профессиональная образовательная  
программа - программа магистратуры  
Ученым Советом ПНИПУ  
(протокол от 28.04.2022 № 8)


## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года
Факультет:	строительный
Кафедра:	строительного производства и геотехники
Направление подготовки:	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль) программы магистратуры:	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

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

  
Д.С. Репелкин  
А.Б. Пономарев

УТВЕРЖДАЮ  
  
Н.В. Дюбов  
20.02.22

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«28» апреля 2022г.
Рег. № ВМ-8-2022
Подпись 

## Дисциплины (модули), практики и государственная итоговая аттестация

Факультет: строительный  
Кафедра: строительного производства и геотехники

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство  
Профиль программы магистратуры: Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

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											
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа		Учебные занятия и практика			1 курс			2 курс			Общая трудоемкость, ЗЕ		
									Лекции	Лабораторные	КСР / КИРП	1 семестр 18 нед.	2 семестр 18 нед.	3 семестр 18 нед.	4 семестр 12 нед.					
<b>Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)</b>																				
<b>Базовая (обязательная) часть</b>																				
Фил	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	2					72	2/2	29	9	18	2	41	9	18	2	41	18	
ИЯЛП	Б1.Б.02	Профессиональный иностранный язык	2					72	2/2	36		32	4	34					32	
С.И.П.	Б1.Б.03	Деловое сотрудничество и психология взаимодействия в коллективе	2					72	2/2	29	9	18	2	41	9	18	2	41	18	
СПП	Б1.Б.04	Методология научного исследования			1			72	2/2	29	9	18	2	41	9	18	2	41	18	
СПП	Б1.Б.05	Методы решения научно-технических задач в строительстве	2					144	36/8	36	9	25	2	72					25	
СПП	Б1.Б.06	Информационные технологии в строительстве			1			108	2/2	36		34	2	70					34	
СПП	Б1.Б.07	ВМ-технологии в управлении проектами			2			108	2/2	36	4	30	2	70	4	30	2	70	30	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
<b>Профильная часть</b>																				
СПП	Б1.В.01	Транспортное строительство	1					180	36/8	44	6	36	2	100	6	36	2	100	36	
СПП	Б1.В.02	История науки и производства в области строительства			1			108	2/2	18	2	14	2	88	2	14	2	88	14	
СПП	Б1.В.03	Реконструкция территории			1			108	2/2	28	6	18	4	78	6	18	4	78	18	
СПП	Б1.В.04	Обследование и усиление строительных конструкций	1			1		180	39/11	28	8	18	2	114	8	18	2	114	18	
СПП	Б1.В.05	Техническая эксплуатация зданий и инженерных сетей			2			144	2/2	54	16	36	2	88	16	36	2	88	36	
СПП	Б1.В.06	Технологии выполнения общестроительных работ	2			2		180	39/11	72	36	34	2	69	36	34	2	69	36	
СПП	Б1.В.07	Реконструкция объектов капитального строительства	3			3		180	39/11	36	8	26	2	105	8	26	2	105	26	
СПП	Б1.В.08	Современные методы и средства мониторинга			3			144	2/2	36	8	26	2	106	8	26	2	106	26	
СПП	Б1.В.09	Сметное дело в строительстве			3			144	2/2	28	8	18	2	114	8	18	2	114	18	
СПП	Б1.В.10	Организация и инновационные технологии ремонта зданий и сооружений			3			144	2/2	36	8	26	2	106	8	26	2	106	26	
СПП	Б1.В.11	Специальные методы планирования и организации строительства на урбанизированных территориях	3			3		180	39/10	36	6	28	2	106	6	28	2	106	28	
Элективная часть (дисциплины и модули по выбору обучающихся)																				
<b>288</b>																				
<b>Б1.ДВ.00</b>																				
Элективные дисциплины (модули)			4, 4					288	4/4	64	18	42	4	220					42	
<b>Всего по блоку Б1:</b>																				
								2628	255/87	647	152	455	40	1663	674	707	709	18		
																			42	
																			4	
																			220	
																			284	
																			73	

*MLG*

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																						
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа		Учебные занятия и практика				1 курс		2 курс		3 семестр 18 нед.		4 семестр 12 нед.		Общая трудоемкость, ЗЕ										
								Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП		Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП

Блок 2 (Б2). Практика			Базовая (обязательная) часть		Профильная часть		Всего		1 курс		2 курс		3 семестр 18 нед.		4 семестр 12 нед.		Общая трудоемкость, ЗЕ								
СПП	Б2.Б.01	Производственная практика, преддипломная	4		1152		216	2/2																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Производственная практика, научно-исследовательская работа			4	1, 2, 3	792	8/8	128		114	14	656	18	2	158	32	4	70	32	4	214	32	4	214	22	
Производственная практика, научно-исследовательский семинар			2		144	2/2	20		18	2	122	18	2	122											4
Производственная практика, технологическая			2		216	2/2			2	2	212														6
Всего по блоку Б2:					1368	14/14	148		132	20	1202	178		248			250								38

Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)			Базовая (обязательная) часть		Профильная часть		Всего		1 курс		2 курс		3 семестр 18 нед.		4 семестр 12 нед.		Общая трудоемкость, ЗЕ	
СПП	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4		324		216											
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			4		54	8/8			10	36								
Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					216				8	208								
Защита выпускной квалификационной работы					54	8/8			2	44								
Всего по блоку Б3:					324	16/16			20	288								
Итого по дисциплинам (модулям):					2628	255/97	647	152	455	40	1663	852		955		959	534	73
По учебному плану, АЧ:					2628	255/97	647	152	455	40	1663	852		955		959	534	73
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:					3							1		1		1	8/45,00	
Курсовых работ:					1							2		2		2		
Экзаменов:					6							4		5		3	2	
Зачетов:					14													

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

*А.И.И.*

## Элективные дисциплины (модули)

Факультет: Строительный  
Кафедра: строительного производства и геотехники

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство  
Профиль программы магистратуры: Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

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		3 курс		4 курс					
							Аудиторная		1 семестр 18 нед.		2 семестр 18 нед.		3 семестр 18 нед.		4 семестр 12 нед.							
<b>Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)</b>																						
	Б1 ДВ 00	Элективные дисциплины (модули)	4, 4				288	4/4	64	18		42	4	220			18	42	4	220	8	
	Б1 ДВ 01.1	Численные методы расчета строительных конструкций подземных и городских сооружений	4				144	2/2	36	10		24	2	106			10	24	2	106	4	
	Б1 ДВ 01.2	Компьютерное моделирование работы подземных и городских сооружений	4				144	2/2	36	10		24	2	106			10	24	2	106	4	
	Б1 ДВ 02.1	Геотехника территорий	4				144	2/2	28	8		18	2	114			8	18	2	114	4	
	Б1 ДВ 02.2	Основания и фундаменты реконструируемых зданий	4				144	2/2	28	8		18	2	114			8	18	2	114	4	
Всего по блоку Б1:							288	4/4	64	18		42	4	220			288				8	
<b>Факультативные дисциплины (модули) (ФТД)</b>																						
	ФТД 00	Факультативные дисциплины	1				36	2/2	8	4		2	2	26			2	2	26		1	
	ФТД Ф 01	Научно-образовательные ресурсы ПНИПУ Библиотека	1				36	2/2	8	4		2	2	26			2	2	26		1	
Всего по блоку ФТД:							36	2/2	8	4		2	2	26			34				1	
<b>Итого:</b>																						
По учебному плану АЧ							288	4/4	64	18		42	4	220			34				284	8
Курсовых проектов																						
Курсовых работ																						
Экзменов:																						
Зачетов:																						
							2														2	

*Минус*

## Сводные показатели

Факультет: Строительный  
Кафедра: строительного производства и геотехники

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство  
Профиль программы магистратуры: Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				в т.ч. КР	Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (распределенные)				Практика (П)				Подготовка к защите ВКР (Д)				Госзамен и процедура защиты ВКР (Г)				Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего			Ауд	ИРП	Всего	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ
1	475	929	144	1548	529	43	76	356	432	8	12	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	0	2196	61
2	236	772	72	1080	271	30	72	432	504	8	14	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2124	59	

Часть учебного цикла	Дисциплины (модули)		Практики		ГИА		Факультативы		Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План
Итого	60	73	36	38	6	9	1	9	120	121
Точность вычислений ЗЕ	0,25									

Подлежит изучению, ЗЕ

Объем газовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %   
 Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %   
 Процент лекционных занятий от аудиторных занятий, %

Декан строительного факультета

  
К.А. Сарайкина

И.о. заведующего кафедрой строительного производства и геотехники

  
В.Г. Офрукхтер

