

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 28.06.2022 № 9)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности  
" Иван А.Б. Петроченко  
20.06.22

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очно-заочная
Срок обучения:	2 года 6 м.
Факультет:	аэрокосмический
Кафедра:	проектирования и производства экс и изделий из них для ркпизу
Направление подготовки:	18.04.01 Химическая технология
Направленность (профиль) программы магистратуры:	Химическая технология энергетических конденсированных систем

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

Д.С. Репецкий  
Д.С. Репецкий

В.М. Зиновьев  
В.М. Зиновьев

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
« 2 » <u>июня</u> 20 <u>22</u> г.
Рег. № <u>ВН-224-2022</u>
Подпись <u>[Signature]</u>





Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе	Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа		Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	1 курс						2 курс						3 курс			
										Аудиторная		Учебные задания и практика		1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр			5 семестр		6 семестр
Всего по блоку Б1:			2268	312/88	348	78	230	40	1608	778	390	430	250	108	63										
Блок 2 (Б2). Практика																									
Базовая (обязательная) часть			1296																						
ППЭКС	Б2.Б.01	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5	10/10	70		60	10	1082	8	2	132	10	2	238	10	2	274	16	2	288	16	2	160	
ППЭКС	Б2.Б.02	Производственная практика, научно-исследовательский семинар	3	4/4	28		24	4	112				14	2	54			58							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			432																						
Профильная часть																									
ППЭКС	Б2.В.01	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе тематическая практика	4	2/2			2	2	212																
ППЭКС	Б2.В.02	Производственная практика, преддипломная	5	2/2			2	2	212																
Всего по блоку Б2:			1728	18/18	98		84	14	1618	142			320			356			286					178	
Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)																									
Базовая (обязательная) часть			324																						
ППЭКС	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5	8/8			10	10	36																
ППЭКС	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	216				8	8	208																
ППЭКС	Б3.Б.03	Защита выпускной квалификационной работы	54	8/8			2	2	44																
Всего по блоку Б3:			324	16/16			20	20	288																
Итого по дисциплинам (модулям):			2268	312/88	348	78	230	40	1608	778	390	430	250	108	63										
По учебному плану, АЧ:																									
Курсовых проектов:																									
Экзаменов:			8																						
Зачетов:			12																						

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

Направление подготовки: 18.04.01 Химическая технология

Факультет: аэрокосмический  
Кафедра: кафедра "проектирование и производство энергетических конденсированных систем и изделий из них для РКТЭУ"

Профиль программы магистратуры: Химическая технология энергетических конденсированных систем

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				в т.ч. КР	Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (распределенные)				Практика (П)				Подготовка к защите ВКР (Д)				Госзащита и процедура защиты ВКР (Г)				Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего			ИРП	Всего	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ		
1	491	805	180	1476	551	41	126	342	468	10	13	4	4	216	4	6	0	0	0	0	0	2160	60	
2	245	439	108	792	277	22	128	700	828	10	23	4	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	не менее	План		
Итого	51	63	25	48	6	9	1	1	120	121		
Точность вычисления ЗЕ	0,25										Без факультативов	120

Подлежит изменению, ЗЕ

Объем базовой (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 аэрокосмического факультета

В.Я. Молорский

Заведующий кафедрой проектирования и производства ЭКС и изделий из них для РКТЭУ

Д.М. Егоров