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 бакалавриата
Ученым Советом ПНИПУ
(протокол от 26.09.2024 № 2)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
И.Ю. Черникова
"26" сентября 2024г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	4 года
Направление подготовки:	18.03.01 Химическая технология

Начальник учебно-методического управления,
канд. техн. наук, доц. Д.С. Репецкий

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
«26» сентября 2024г.
Рег. № ВН-123-2024
Подпись

Сводные показатели

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость, ЗЕ	Практика (распределенная)					Практика (П)				Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего	в т.ч. КР		Ауд	ИРП	Всего	в т.ч. КР	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	937	899	180	2016	997	56	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2124	59
2	846	954	144	1944	906	54	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2052	57
Модуль Ресурсосберегающие технологии целлюлозно-бумажного производства																							
3	773	919	144	1836	819	51	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	2160	60
4	628	812	108	1548	665	43	88	128	216	92	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2304	64
Модуль Химия и технологии биологически активных веществ, фармацевтических препаратов и косметических средств																							
3	753	939	180	1872	799	52	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	2196	61
4	647	757	108	1512	684	42	88	128	216	92	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2268	63
Модуль Химическая технология неорганических веществ																							
3	744	948	180	1872	790	52	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	2196	61
4	647	757	108	1512	684	42	88	128	216	92	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2268	63
Модуль Химическая технология полимерных материалов и энергетических конденсированных систем																							
3	773	919	144	1836	819	51	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	2160	60
4	628	812	108	1548	665	43	88	128	216	92	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2304	64
Модуль Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов																							
3	787	941	180	1908	833	53	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	2232	62
4	567	801	108	1476	604	41	88	128	216	92	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2232	62

Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам								
	Дисциплины (модули)		Практики		ГИА		Факультативы	Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	План	не менее	План
Итого	180	204	15	27	6	9	2	240	242
Точность вычислений ЗЕ	0,25							Без факультативов	240

Подлежит изучению, ЗЕ: 240

Подлежит изучению с факультативами, ЗЕ: 242

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	63,24
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %:	
Модуль Ресурсосберегающие технологии целлюлозно-бумажного производства	46,12
Модуль Химия и технологии биологически активных веществ, фармацевтических препаратов и косметических средств	46,11
Модуль Химическая технология неорганических веществ	45,98
Модуль Химическая технология полимерных материалов и энергетических конденсированных	46,12
Модуль Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов	45,48
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий:	
Модуль Ресурсосберегающие технологии целлюлозно-бумажного производства	38,11
Модуль Химия и технологии биологически активных веществ, фармацевтических препаратов и косметических средств	32,46
Модуль Химическая технология неорганических веществ	32,99
Модуль Химическая технология полимерных материалов и энергетических конденсированных	34,77
Модуль Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов	33,86

Декан аэрокосмического факультета _____ В.Я. Модорский

Декан факультета химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий _____ В.Н. Коротаев

Заведующий кафедрой технология полимерных материалов и порохов _____ Л.Л.Хименко

Заведующий кафедрой химических технологий _____ В.Г. Рябов

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УМУ _____

Дисциплины (модули), практики и государственная итоговая аттестация

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

| 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 | | | | | | | |

| 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 | | | | | | | |

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Кафедра: "технология полимерных материалов и порохов"

Модуль: Ресурсосберегающие технологии целлюлозно-бумажного производства

| 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 | | | | | | | |

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Кафедра: химических технологий

Модуль: Химия и технологии биологически активных веществ, фармацевтических препаратов и косметических средств

| 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 | | | | | | | |

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Кафедра: химических технологий

Модуль: Химическая технология неорганических веществ

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам: Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе: Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Учебные занятия и практика: Аудиторная	Контактная работа, из них: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ: 1 курс, 1 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	1 курс, 2 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	2 курс, 3 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	2 курс, 4 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	3 курс, 5 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	3 курс, 6 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	4 курс, 7 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	4 курс, 8 семестр: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Общая трудоемкость, ЗЕ
Профильная часть																																																								
Модуль: Химическая технология неорганических веществ								**2376**																																															**66**
ХТ	Б1.В.01	Основы адсорбции и современный катализ	5, 6					324	72/16	104	36	28	32	8	148																							18	14	14	4	64	18	14	18	4	84										9
ХБТ	Б1.В.02	Кристаллохимия		5				144	2/2	72	18	34	18	2	70																					18	34	18	2	70																4
ХТ	Б1.В.03	Энерготехнология химических производств			7			108	2/2	36	16		18	2	70																																		16		18	2	70					3
ХТ	Б1.В.04	Теоретические основы технологии неорганических веществ	6					216	36/8	68	32		34	2	112																											32		34	2	112										6
ХТ	Б1.В.05	Технология соединений связанного азота	7					180	36/8	72	24	24	22	2	72																																	24	24	22	2	72					5
ХТ	Б1.В.06	Технология удобрений и солей	7					180	36/8	72	24	24	22	2	72																																	24	24	22	2	72					5
ХТ	Б1.В.07	Моделирование химико-технологических систем			7			108	2/2	54	25	27		2	52																																	25	27		2	52					3
ХТ	Б1.В.08	Технология катализаторов и адсорбентов		8				144	2/2	70	30	20	18	2	72																																						30	20	18	2	72	4
ОАХП	Б1.В.09	Процессы и аппараты химической технологии	6	5		7		360	41/13	146	48	54	36	8	173																					24	18	18	4	42	24	36	18	2	100				2	31					10
ХТ	Б1.В.10	Основы физико-химического анализа		5				144	2/2	72	14	18	36	4	70																					14	18	36	4	70																4
ХТ	Б1.В.11	Инженерная экология			8			108	2/2	50	18		30	2	56																																						18		30	2	56	3
ХТ	Б1.В.12	Технология серы и серной кислоты		8				144	2/2	70	30	20	18	2	72																																						30	20	18	2	72	4
МТО	Б1.В.13	Материаловедение			6			108	2/2	45	16	18	9	2	61																											16	18	9	2	61										3
ХТ	Б1.В.14	Основы проектирования		7		7		108	5/5	36	16		18	2	67																																	16		18	2	67					3
Всего по блоку Б1:								**2376**	242/74	967	347	267	311	42	1167																					248					286					136					390					66
Блок 2 (Б2). Практика																																																							
Профильная часть								**648**																																															**18**
ХТ	Б2.В.01	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		4				108	2/2						106																																									3
ХТ	Б2.В.02	Производственная практика, технологическая		6				324	2/2					4	318																																									9
ХТ	Б2.В.03	Производственная практика, преддипломная		8				216	2/2					2	212																																									6
Всего по блоку Б2:								648	6/6					6	636																																									18
Итого по дисциплинам (модулям):																																																							
По учебному плану, АЧ:								**2376**	242/74	967	347	267	311	42	1167																					248					286					136					390					66
Курсовых проектов:								2																																																
Курсовых работ:																																																							
Экзаменов:								6																														1					3					2								
Зачетов:								10																														3					1					3					3			

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УМУ

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Кафедра: "технология полимерных материалов и порохов"

Модуль: Химическая технология полимерных материалов и энергетических конденсированных систем

| 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 | | | | | | | |

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Кафедра: химических технологий

Модуль: Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

| 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 | | | | | | | |

Элективные дисциплины (модули)

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

| 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 | | | | | | | |