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

План одобрен Ученым советом ВУЗа
"28" 02 2019г. Протокол № 6

Утверждаю
Проректор по учебной работе
_____ *Н.В. Лобов*
"01" 03 *2019г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	специалитет
Квалификация:	специалист
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	5 лет 6 м.
Специальность:	18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц. _____ Д.С. Репецкий

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
«01» марта 2019г.
Рег. № ВН-128-2019
Подпись

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Специальность: 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам: Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ: Всего	в том числе: Экзамен	Аудиторные	из них: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КРВ	СРС / ИРП	Общая трудоемкость, ЗЕ
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																
Базовая часть (обязательная)								**7164**								
ГУиИ	Б1.Б.01	История		2				144		63	27		32	4	81	4
ФиП	Б1.Б.02	Философия		1				144		63	27		32	4	81	4
ЭФ	Б1.Б.03	Экономика		4				144		63	27		32	4	81	4
СиП	Б1.Б.04	Социология		3				144		63	27		32	4	81	4
ИЯиСО	Б1.Б.05	Иностранный язык		2	1			216		90			82	8	126	6
ФК	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт			2			72		18	8		8	2	54	2
ВМ	Б1.Б.07	Математика	1, 3	2				576	72	242	88		142	12	262	16
ПФ	Б1.Б.08	Физика	1	2				396	36	140	64	36	32	8	220	11
МКМК	Б1.Б.09	Информатика	4					180	36	72	18	50		4	72	5
ХБТ	Б1.Б.10	Общая и неорганическая химия	1, 2					432	72	144	54	54	32	4	216	12
МКМК	Б1.Б.11	Механика	5					144	36	54	16	9	27	2	54	4
КТЭ	Б1.Б.12	Электротехника и электроника		6				144		54	18	16	16	4	90	4
БЖ	Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности			5			108		45	27	16		2	63	3
ООС	Б1.Б.14	Экология			3			108		45	16		27	2	63	3
ДГНГ	Б1.Б.15	Инженерная геометрия и компьютерная графика		3				144		63	18	16	25	4	81	4
ХТ	Б1.Б.16	Органическая химия	4	3				252	36	130	50	42	34	4	86	7
ХБТ	Б1.Б.17	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		6				144		64	28	34		2	80	4
ХБТ	Б1.Б.18	Физическая химия	3, 4					360	72	144	52	70	18	4	144	10
ХБТ	Б1.Б.19	Дисперсные системы и поверхностные явления			5			108		54	18	16	18	2	54	3
ОАХП	Б1.Б.20	Процессы и аппараты химической технологии	5	4		5		360	36	144	48	45	45	6	180	10
ХТ	Б1.Б.21	Общая химическая технология		5			5	180		81	32	18	27	4	99	5
ОАХП	Б1.Б.22	Системы управления химико-технологическими процессами		7				144		68	18	18	30	2	76	4
СПМиТМ	Б1.Б.23	Метрология, стандартизация и сертификация			6			108		45	16	16	9	4	63	3
ТПМП	Б1.Б.24	Вычислительная математика	7	6				468	36	162	68	90		4	270	13
ТПМП	Б1.Б.25	Химия и технология энергонасыщенных материалов	5					216	36	86	28		54	4	94	6
ТПМП	Б1.Б.26	Химия природных полимеров	6					252	36	72	44	16	10	2	144	7
ТПМП	Б1.Б.27	Теоретические основы переработки полимерных материалов	8					216	36	74	18	36	18	2	106	6
ТПМП	Б1.Б.28	Химия и физика полимеров	8	7				432	36	158	62	64	28	4	238	12
ТПМП	Б1.Б.29	Химические реакции полимеров			8			108		44	18		24	2	64	3
ЭУПП	Б1.Б.30	Организация и планирование производства			10			108		45	18		25	2	63	3
ТПМП	Б1.Б.31	Защита информации		1				108		50	28		18	4	58	3
ТПМП	Б1.Б.32	Основы научных исследований и учебно-исследовательская работа		10				396		148	18	126		4	248	11
ЭУПП	Б1.Б.33	Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов			9			108		45	18		25	2	63	3
Блок 2 (Б2). Практики																
Базовая часть (обязательная)								**972**								**27**
ТПМП	Б2.Б.01	Производственная практика, научно-исследовательская работа		6				108						2	106	3
ТПМП	Б2.Б.02	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8				216						4	212	6
ТПМП	Б2.Б.03	Преддипломная практика, практика для выполнения выпускной квалификационной работы		11				648						12	636	18
Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)																
Базовая часть (обязательная)								**324**								

Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ

Дисциплина	1 курс, 1 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	1 курс, 2 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	2 курс, 3 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	2 курс, 4 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	3 курс, 5 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	3 курс, 6 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
ГУиИ						27		32	4	81																					
ФиП	27		32	4	81																										
ЭФ																27		32	4	81											
СиП											27		32	4	81																
ИЯиСО			41	4	63			41	4	63																					
ФК						8		8	2	54																					
ВМ	32		44	4	100	32		54	4	90	24		44	4	72																
ПФ	32	18	16	4	110	32	18	16	4	110																					
МКМК																18	50		4	72											
ХБТ	36	18	16	2	108	18	36	16	2	108																					
МКМК																					16	9	27	2	54						
КТЭ																										18	16	16	4	90	
БЖ																					27	16		2	63						
ООС											16		27	2	63																
ДГНГ											18	16	25	4	81																
ХТ											16	24	18	2	48	34	18	16	2	38											
ХБТ																										28	34		2	80	
ХБТ											34	36		2	72	18	34	18	2	72											
ХБТ																					18	16	18	2	54						
ОАХП																32	18	18	4	72	16	27	27	2	108						
ХТ																					32	18	27	4	99						
ОАХП																															
СПМиТМ																										16	16	9	4	63	
ТПМП																										34	54		2	162	
ТПМП																					28		54	4	94						
ТПМП																										44	16	10	2	144	
ТПМП																															
ТПМП																															
ТПМП																															
ЭУПП																															
ТПМП	28		18	4	58																										
ТПМП																															
ЭУПП																															
ТПМП																															
ТПМП																															
ТПМП																															

Дисциплина	4 курс, 7 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	4 курс, 8 семестр 16 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	5 курс, 9 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	5 курс, 10 семестр 18 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	6 курс, 11 семестр 0 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	6 курс, 12 семестр 0 нед.: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
ГУиИ																														
ФиП																														
ЭФ																														
СиП																														
ИЯиСО																														
ФК																														
ВМ																														
ПФ																														
МКМК																														
ХБТ																														
МКМК																														
КТЭ																														
БЖ																														
ООС																														
ДГНГ																														
ХТ																														
ХБТ																														
ХБТ																														
ХБТ																														
ОАХП																														
ХТ																														
ОАХП	18	18	30	2	76																									
СПМиТМ																														
ТПМП	34	36		2	108																									
ТПМП																														
ТПМП																														
ТПМП						18	36	18	2	106																				
ТПМП	28	28	10	2	112	34	36	18	2	126																				
ТПМП						18		24	2	64																				
ЭУПП																18		25	2	63										
ТПМП																														
ТПМП																18	126		4	248										
ЭУПП											18		25	2	63															

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП

| Кафедра | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины | Вид контроля по семестрам | | | | | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | | | | | Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ | | | | | | | |

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: аэрокосмический

Специальность: 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

Кафедра: технологии полимерных материалов, порохов

Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам: Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ: Всего	в том числе: Экзамен	Аудиторные	из них: Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КРВ	СРС / ИРП	Общая трудоемкость, ЗЕ
Профильная часть																
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив								**2772**								
ТПМП	Б1.В.01	Химия и технология исходных веществ	6					144	36	72	28	20	20	4	36	4
ТПМП	Б1.В.02	Смесевые твердые рактеные топлива: компоненты, требования, свойства			7			108		42	24		16	2	66	3
ТПМП	Б1.В.03	Основы технологической безопасности производств энергонасыщенных материалов и изделий	10				10	180	36	63	27		34	2	81	5
ТПМП	Б1.В.04	Технология смесевых энергонасыщенных материалов	8				8	216	36	82	44		36	2	98	6
ТПМП	Б1.В.05	Технология переработки энергонасыщенных материалов (пироксилиновых и баллиститных порохов)	7				7	360	36	134	54	36	40	4	190	10
ТПМП	Б1.В.06	Проектирование и оборудование производств энергонасыщенных материалов и изделий	9			9		252	36	72	27		43	2	144	7
ТПМП	Б1.В.07	Внутренняя баллистика		8				180		72	34		36	2	108	5
ТПМП	Б1.В.08	Химическая физика энергонасыщенных материалов	9				9	360	36	134	44	36	50	4	190	10
ТПМП	Б1.В.09	Олигомерные связующие двойного назначения	10					180	36	54	36		16	2	90	5
ТПМП	Б1.В.10	Утилизация энергонасыщенных материалов и изделий	9					144	36	50	18		28	4	58	4
ТПМП	Б1.В.11	Учебно-исследовательская работа		4	1, 2, 3			288		136	64		64	8	152	8
ТПМП	Б1.В.12	Управление качеством		9				144		72	34		36	2	72	4
ТПМП	Б1.В.13	Химия и технология полимерных материалов и изделий	10					216	36	72	24		46	2	108	6
Блок 2 (Б2). Практики																
Профильная часть								**324**								**9**
ТПМП	Б2.В.01	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2				108						2	106	3
ТПМП	Б2.В.02	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		4				108						2	106	3
ТПМП	Б2.В.03	Производственная практика, технологическая практика		11				108						2	106	3
Итого по дисциплинам (модулям):																
По учебному плану, АЧ:								**2772**	324	1055	458	92	465	40	1393	77
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:																
Курсовых проектов:								1								
Курсовых работ:								4								
Экзаменов:								9								
Зачетов:								7								

Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
1 курс, 1 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11	16		16	2	38
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	72				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
1 курс, 2 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11	16		16	2	38
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	72				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
2 курс, 3 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11	16		16	2	38
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	72				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
2 курс, 4 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11	16		16	2	38
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	72				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
3 курс, 5 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:					
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:					

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
3 курс, 6 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01	28	20	20	4	36
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	108				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:	1				
Зачетов:					

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
4 курс, 7 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02	24		16	2	66
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05	54	36	40	4	190
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	432				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:	1				
Экзаменов:	1				
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
4 курс, 8 семестр 16 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04	44		36	2	98
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07	34		36	2	108
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	360				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:	1				
Экзаменов:	1				
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
5 курс, 9 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06	27		43	2	144
Б1.В.07					
Б1.В.08	44	36	50	4	190
Б1.В.09					
Б1.В.10	18		28	4	58
Б1.В.11					
Б1.В.12	34		36	2	72
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	792				
Курсовых проектов:	1				
Курсовых работ:	1				
Экзаменов:	3				
Зачетов:	1				

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
5 курс, 10 семестр 18 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03	27		34	2	81
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09	36		16	2	90
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13	24		46	2	108
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:	468				
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:	1				
Экзаменов:	3				
Зачетов:					

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
6 курс, 11 семестр 0 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:					
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:					

Семестр	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС
6 курс, 12 семестр 0 нед.					
Профильная часть					
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив					
Б1.В.01					
Б1.В.02					
Б1.В.03					
Б1.В.04					
Б1.В.05					
Б1.В.06					
Б1.В.07					
Б1.В.08					
Б1.В.09					
Б1.В.10					
Б1.В.11					
Б1.В.12					
Б1.В.13					
Блок 2 (Б2). Практики					
Профильная часть					
Б2.В.01					
Б2.В.02					
Б2.В.03					
Итого по дисциплинам (модулям):					
По учебному плану, АЧ:					
Курсовых проектов:					
Курсовых работ:					
Экзаменов:					
Зачетов:					

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП

Элективные дисциплины (модули)

Специальность: 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

| Кафедра | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины | Вид контроля по семестрам: Экзамен | Диф. зачет | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ: Всего | Экзамен | Аудиторные | в том числе: Лекции | из них: Лабораторные | Практические | КСР / КРВ | СРС / ИРП | Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ: 1 курс, 1 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 1 курс, 2 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 2 курс, 3 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 2 курс, 4 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 3 курс, 5 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 3 курс, 6 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 4 курс, 7 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 4 курс, 8 семестр 16 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 5 курс, 9 семестр 16 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 5 курс, 10 семестр 18 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 6 курс, 11 семестр 0 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | 6 курс, 12 семестр 0 нед.: Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | СРС | Общая трудоемкость, ЗЕ |
|---|---|---

Сводные показатели

Специальность: 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (У,П)				Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего	в т.ч. КР		Нед	АЧ	в т.ч. КР	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	814	1130	144	2088	866	58	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2196	61
2	864	972	180	2016	924	56	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2124	59
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив																		
3	834	1110	180	2124	895	59	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2232	62
4	746	1054	180	1980	800	55	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	2196	61
5	755	1117	216	2088	818	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2088	58
6	0	0	0	0	0	0	14	756	14	21	4	216	6	2	108	3	1080	30

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	255	285	27	36	9	9	1	330	331
Точность вычислений	0,25							Без факультативов	330

Подлежит изучению, ЗЕ 331

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	77,89
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %:	
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив	38,98
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	
Модуль: Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив	37,23

Декан аэрокосмического факультета _____ В.Я. Модорский

Заведующий кафедрой технологии полимерных материалов, порохов _____ Л.Л. Хименко

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП _____