

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 04-Уот от 11.04.2019

18.05.02

Химическая технология материалов современной энергетики

Ядерная и радиационная безопасность на объектах использования ядерной энергии

Кафедра: Академический департамент ядерных технологий

Факультет: ШЕН

Квалификация: Инженер

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л 6м

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1291

17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

И.о. заместителя директора по УВР ШЕН

Руководитель образовательной программы


/ Кузьмин П.В./


/ Красицкая С.Г./


/ Патрушева О.В./



Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																				Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	*			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	
IV																	*			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
V																	*			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
VI	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	*	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	сем. В	сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	17	18	35	17	18	35	17	18	35				177
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	3	4	7	3	4	7	3	2	5	3	2	5				31
У	Учебная практика								2	2										2
П	Производственная практика											4	4		4	4	14		14	22
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																4		4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	5	7	2	5	7	2	5	7	5		5	44
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)							1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			не менее 12 нед и не более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26		26	286

Индекс	Наименование	Курс 6														Закрепленная кафедра		Компетенции			
		Сем. В							Сем. С							Код	Наименование				
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	
Блок 1. Дисциплины (модули)																					
Базовая часть																					
Б1.Б.01	Иностранный язык																	78	Профессионально-ориентированных иностранных языков	ОК-6; ОК-10	
Б1.Б.02	История																		65	Отечественной истории и архивоведения	ОК-3
Б1.Б.03	Философия																		66	Философии	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности																		44	Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды	ПК-4
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи																		76	Русского языка и литературы	ОК-5
Б1.Б.06	Правоведение																		87	Трудового и экологического права	ОК-9
Б1.Б.07	Экономика																		9	Экономической теории	ОК-10
Б1.Б.08	Политология																		74	Политологии	ОК-2
Б1.Б.09	Психология																		67	Психологии	ОК-11
Б1.Б.10	Маркетинг																		143	Экономики предприятия	ОК-7; ПК-14; ПК-17
Б1.Б.11	Математика																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.12	Информатика																		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОК-12; ОПК-5
Б1.Б.13	Физика																		104	Общей и экспериментальной физики	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.14	Экология																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОК-13; ОПК-1
Б1.Б.15	Экономика и управление производством																		143	Экономики предприятия	ОК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.Б.16	Основы ядерной физики и дозиметрии																		103	Теоретической и ядерной физики	ОПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.Б.17	Общая и неорганическая химия																		106	Общей, неорганической и элементорганической химии	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.18	Органическая химия																		109	Органической химии	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.19	Физическая химия																		107	Физической и аналитической химии	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.20	Аналитическая химия																		107	Физической и аналитической химии	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.21	Физико-химические методы анализа																		107	Физической и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-10
Б1.Б.22	Поверхностные явления и дисперсные системы																		107	Физической и аналитической химии	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.23	Инженерная графика																		61	Теплоэнергетики и теплотехники	ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.24	Процессы и аппараты химической технологии																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.25	Электротехника и промышленная электроника																		100	Компьютерных систем	ОПК-1; ПК-5
Б1.Б.26	Моделирование химико-технологических процессов																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-3; ПК-3
Б1.Б.27	Системы управления химико-технологическими процессами																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ПК-1; ПК-3; ПК-15
Б1.Б.28	Радиохимия																		141	Академический департамент ядерных технологий	ОПК-1; ОПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.Б.29	Социология																		62	Социальных наук	ОК-1; ОК-2; ОК-10
Б1.Б.30	Основы современных образовательных технологий																		35	Педагогической психологии	ОК-10; ОК-12
Б1.Б.31	Организация работы коллектива в области научной деятельности																		141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-7; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.32	Дисциплины специализации																				ОК-9; ОК-10; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
Б1.Б.32.01	Технология основных материалов современной энергетики																		141	Академический департамент ядерных технологий	ПК-1; ПК-4
Б1.Б.32.02	Методы аналитического контроля в производстве материалов современной энергетики																		107	Физической и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.32.03	Законодательство в области использования атомной энергии																		141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-9; ПК-8
Б1.Б.32.04	Основы радиационной безопасности																		141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-13; ОПК-1; ПК-8
Б1.Б.32.05	Экономика ядерной отрасли																		141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-10; ПК-17
Б1.Б.32.06	Радиационный мониторинг																		141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-13; ПК-6; ПК-7; ПСК-6.1
Б1.Б.32.07	Методы сбора, транспортировки и хранения радиоактивных отходов																		141	Академический департамент ядерных технологий	ПК-4; ПК-8; ПСК-6.2
Б1.Б.32.08	Методы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения																		141	Академический департамент ядерных технологий	ПК-4; ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1; ПСК-6.2
Б1.Б.32.09	Введение в специальность																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОК-10; ОПК-5
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт																		19	Методики преподавания спортивных игр	ОК-14
Вариативная часть																					
Б1.В.01	Математическая статистика и теория вероятности																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ПК-6
Б1.В.02	Химия редких элементов																		106	Общей, неорганической и элементорганической химии	ОК-10; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Компьютерная графика в химической технологии																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.04	Механика																		54	Механики и математического моделирования	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05	Общая химическая технология																		108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Курс 6														Закрепленная кафедра		Компетенции		
		Сем. В							Сем. С							Код	Наименование			
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль
61.8.06	Метрология, сертификация и стандартизация																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-2; ПК-1	
61.8.07	Химические реакторы																107	Физической и аналитической химии	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2	
61.8.08	Радиоэкология																141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-13; ОПК-1; ПК-4; ПСК-6.1	
61.8.09	Физико-химические методы исследования материалов																141	Академический департамент ядерных технологий	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12	
61.8.10	Экологический менеджмент и система управления качеством																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ПК-15; ПК-16	
61.8.11	Основы информационной безопасности																100	Компьютерных систем	ОК-12; ОПК-5; ПК-9	
61.8.12	Управление сотрудниками в инновационной экономике																141	Академический департамент ядерных технологий	ПК-13; ПК-14	
61.8.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту																19	Методики преподавания спортивных игр	ОК-11; ОК-14	
61.8.ДВ.01	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.1																			ОПК-1; ПК-1; ПК-4
61.8.ДВ.01.01	Материаловедение																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-1; ПК-1; ПК-4	
61.8.ДВ.01.02	Материаловедение в химической промышленности																106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-1; ПК-1; ПК-4	
61.8.ДВ.02	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.2																			ОПК-1; ПК-3; ПК-4
61.8.ДВ.02.01	Промышленная экология и водочистка																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-1; ПК-3; ПК-4	
61.8.ДВ.02.02	Процессы и аппараты защиты окружающей среды																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-1; ПК-3; ПК-4	
61.8.ДВ.03	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.3																			ОПК-1; ПК-6; ПК-8
61.8.ДВ.03.01	Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений																141	Академический департамент ядерных технологий	ОПК-1; ПК-6; ПК-8	
61.8.ДВ.03.02	Инструментальные методы радиационных измерений																141	Академический департамент ядерных технологий	ОПК-1; ПК-6; ПК-8	
61.8.ДВ.04	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.4																			ОК-4; ОК-12; ОПК-4; ПК-9; ПК-12
61.8.ДВ.04.01	Методология научной деятельности в области химической технологии																141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-4; ОК-12; ОПК-4; ПК-9; ПК-12	
61.8.ДВ.04.02	Инженерное творчество в химической технологии																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОК-4; ОК-12; ОПК-4; ПК-9; ПК-12	
61.8.ДВ.05	Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.5																			ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1
61.8.ДВ.05.01	Переработка отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов																141	Академический департамент ядерных технологий	ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1	
61.8.ДВ.05.02	Обращение с отходами																141	Академический департамент ядерных технологий	ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1	
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательские																				
Базовая часть																				
62.6.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-12	
62.6.02(П)	Научно исследовательская работа																141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-4; ОК-6; ОК-10; ОК-12; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
62.6.03(П)	Технологическая практика																141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-7; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
62.6.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности																141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-4; ОК-7; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
62.6.05(П)	Научно-исследовательская работа	6	216						216								141	Академический департамент ядерных технологий	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
62.6.06(П)	Преддипломная практика	15	540						540								141	Академический департамент ядерных технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
		21	756						756											
		21	756						756											
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
63.6.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108						108								141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
63.6.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216						216								141	Академический департамент ядерных технологий	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2	
		9	324						324											
		9	324						324											
ФТД.Факультативы																				
Вариативная часть																				
ФТД.В.01	Информационные технологии в химической технологии																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОК-4; ОК-12; ОПК-5; ПК-12	
ФТД.В.02	Патентный поиск																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОПК-4; ПК-12	
ФТД.В.03	Устойчивое развитие в промышленности и энергетике																108	Химических и ресурсосберегающих технологий	ОК-4; ОПК-1; ПК-3	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-6; ОК-10
Б1.Б.02	История	ОК-3
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ПК-4
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-9
Б1.Б.07	Экономика	ОК-10
Б1.Б.08	Политология	ОК-2
Б1.Б.09	Психология	ОК-11
Б1.Б.10	Маркетинг	ОК-7; ПК-14; ПК-17
Б1.Б.11	Математика	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.12	Информатика	ОК-12; ОПК-5
Б1.Б.13	Физика	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.14	Экология	ОК-13; ОПК-1
Б1.Б.15	Экономика и управление производством	ОК-8; ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б1.Б.16	Основы ядерной физики и дозиметрии	ОПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.Б.17	Общая и неорганическая химия	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.18	Органическая химия	ОК-1; ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.19	Физическая химия	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.20	Аналитическая химия	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.21	Физико-химические методы анализа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-10
Б1.Б.22	Поверхностные явления и дисперсные системы	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.23	Инженерная графика	ОК-10; ОПК-1
Б1.Б.24	Процессы и аппараты химической технологии	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.25	Электротехника и промышленная электроника	ОПК-1; ПК-5
Б1.Б.26	Моделирование химико-технологических процессов	ОПК-3; ПК-3
Б1.Б.27	Системы управления химико-технологическими процессами	ПК-1; ПК-3; ПК-15
Б1.Б.28	Радиохимия	ОПК-1; ОПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.Б.29	Социология	ОК-1; ОК-2; ОК-10
Б1.Б.30	Основы современных образовательных технологий	ОК-10; ОК-12
Б1.Б.31	Организация работы коллектива в области научной деятельности	ОК-7; ПК-13; ПК-14

Б1.Б.32	Дисциплины специализации	ОК-9; ОК-10; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
Б1.Б.32.01	Технология основных материалов современной энергетики	ПК-1; ПК-4
Б1.Б.32.02	Методы аналитического контроля в производстве материалов современной энергетики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.32.03	Законодательство в области использования атомной энергии	ОК-9; ПК-8
Б1.Б.32.04	Основы радиационной безопасности	ОК-13; ОПК-1; ПК-8
Б1.Б.32.05	Экономика ядерной отрасли	ОК-10; ПК-17
Б1.Б.32.06	Радиационный мониторинг	ОК-13; ПК-6; ПК-7; ПСК-6.1
Б1.Б.32.07	Методы сбора, транспортировки и хранения радиоактивных отходов	ПК-4; ПК-8; ПСК-6.2
Б1.Б.32.08	Методы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения	ПК-4; ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1; ПСК-6.2
Б1.Б.32.09	Введение в специальность	ОК-10; ОПК-5
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт	ОК-14
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПСК-6.1
Б1.В.01	Математическая статистика и теория вероятности	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ПК-6
Б1.В.02	Химия редких элементов	ОК-10; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Компьютерная графика в химической технологии	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.04	Механика	ОК-1; ОК-10; ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05	Общая химическая технология	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Метрология, сертификация и стандартизация	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.07	Химические реакторы	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.08	Радиоэкология	ОК-13; ОПК-1; ПК-4; ПСК-6.1
Б1.В.09	Физико-химические методы исследования материалов	ОПК-1; ОПК-2; ПК-12
Б1.В.10	Экологический менеджмент и система управления качеством	ПК-15; ПК-16
Б1.В.11	Основы информационной безопасности	ОК-12; ОПК-5; ПК-9
Б1.В.12	Управление сотрудниками в инновационной экономике	ПК-13; ПК-14
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-11; ОК-14
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Материаловедение	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Материаловедение в химической промышленности	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Промышленная экология и водоочистка	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-6; ПК-8

	Б1.В.ДВ.03.01	Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений	ОПК-1; ПК-6; ПК-8
	Б1.В.ДВ.03.02	Инструментальные методы радиационных измерений	ОПК-1; ПК-6; ПК-8
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-4; ОК-12; ОПК-4; ПК-9; ПК-12
	Б1.В.ДВ.04.01	Методология научной деятельности в области химической технологии	ОК-4; ОК-12; ОПК-4; ПК-9; ПК-12
	Б1.В.ДВ.04.02	Инженерное творчество в химической технологии	ОК-4; ОК-12; ОПК-4; ПК-9; ПК-12
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1
	Б1.В.ДВ.05.01	Переработка отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов	ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1
	Б1.В.ДВ.05.02	Обращение с отходами	ПК-8; ПК-11; ПСК-6.1
Б2		Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-10; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.Б	Базовая часть	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-10; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-12
	Б2.Б.02(Н)	Научно исследовательская работа	ОК-4; ОК-6; ОК-10; ОК-12; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.Б.03(П)	Технологическая практика	ОК-7; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.Б.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	ОК-4; ОК-7; ОПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.Б.05(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б2.В	Вариативная часть	
Б3		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПСК-6.1; ПСК-6.2
	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПСК-6.1; ПСК-6.2
ФТД		Факультативы	ОК-4; ОК-12; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-12
	ФТД.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-12; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-12
	ФТД.В.01	Информационные технологии в химической технологии	ОК-4; ОК-12; ОПК-5; ПК-12
	ФТД.В.02	Патентный поиск	ОПК-4; ПК-12
	ФТД.В.03	Устойчивое развитие в промышленности и энергетике	ОК-4; ОПК-1; ПК-3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	21		1152									30	22		2232								60	43								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1152										30			2232							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52											52												52																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48													48																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,9											27													27																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,9											27													27																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4													2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	484	146	126	212			452	144	30	ТО: 180 Э: 3	1152	558	162	180	216			378	216	30	ТО: 180 Э: 4	2232	1042	308	306	428		830	360	60	ТО: 360 Э: 7									
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2		За	72	36			36		36		2		За(2)	144	72			72		72		4		78	1234						
2	Б1.Б.02	История	Экз	108	54	36		18			27	27	3													Экз	108	54	36		18		27	27	3		65	1						
3	Б1.Б.05	Русский язык и культура речи													За	72	18			18		54		2		За	72	18			18		54		2		76	2						
4	Б1.Б.11	Математика	Экз За	216	90	36		54			99	27	6		Экз За	180	90	36		54		54	36	5		Экз(2) За(2)	396	180	72		108		153	63	11		95	123						
5	Б1.Б.13	Физика													Экз За	180	90	36	36	18		45	45	5		Экз За	180	90	36	36	18		45	45	5		104	23						
6	Б1.Б.14	Экология													Экз	144	72	36	36			36	36	4		Экз	144	72	36	36			36	36	4		108	2						
7	Б1.Б.17	Общая и неорганическая химия	Экз За К	252	108	36	54	18			108	36	7		Экз За К	216	108	18	72	18		54	54	6		Экз(2) За(2) К(2)	468	216	54	126	36		162	90	13		106	12						
8	Б1.Б.23	Инженерная графика	Экз РГР	216	90	18	72				72	54	6													Экз РГР	216	90	18	72			72	54	6		61	1						
9	Б1.Б.30	Основы современных образовательных технологий	За	72	18			18			54		2													За	72	18			18		54		2		35	1						
10	Б1.Б.32	Дисциплины специализации	За	72	18	18					54		2		ЗаО	72	18	18				54		2		ЗаО	144	36	36				108		4		12679A							
11	Б1.Б.32.09	Введение в специальность	За	72	18	18					54		2		ЗаО	72	18	18				54		2		ЗаО	144	36	36				108		4		108	12						
12	Б1.Б.33	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68			2		2		За	72	70	2		68				2		За	72	70	2		68		2		2		19	1						
13	Б1.В.03	Компьютерная графика в химической технологии													Экз	144	54	18	36			45	45	4		Экз	144	54	18	36			45	45	4		108	2						
14	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	72	72			72						За	72	72			72						19	23456						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6) К РГР										Экз(5) За(6) ЗаО К										Экз(9) За(12) ЗаО К(2) РГР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										7										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1116								29	21		1188									31	22		2304								60	43								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							29			1188										31			2304								60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54												54																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48													48																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											27													27																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											27													27																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4													4																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	558	198	126	234			414	144	29	ТО: 180 Э: 3	1188	558	198	198	162			414	216	31	ТО: 180 Э: 4	2304	1116	396	324	396			828	360	60	ТО: 360 Э: 7								
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	36					36	36		2		Экз	72	36				36		9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4		78	1234					
2	Б1.Б.03	Философия	Экз	108	54	36				18		27	3														Экз	108	54	36		18		27	27	3		66	3					
3	Б1.Б.06	Правоведение													За	72	18	18					54		2		За	72	18	18			54		2		87	4						
4	Б1.Б.08	Политология	За	72	18	18						54	2													За	72	18	18			54		2		74	3							
5	Б1.Б.11	Математика	Экз	180	90	36			54		54	36	5													Экз	180	90	36		54		54	36	5		95	123						
6	Б1.Б.13	Физика	Экз За	180	90	36	36	18			54	36	5													Экз За	180	90	36	36	18		54	36	5		104	23						
7	Б1.Б.16	Основы ядерной физики и дозиметрии													За	144	54	18	18	18			90		4		За	144	54	18	18	18		90		4		103	45					
8	Б1.Б.18	Органическая химия													Экз За К	288	108	36	72				117	63	8		Экз За К	288	108	36	72		117	63	8		109	4						
9	Б1.Б.19	Физическая химия													Экз За К	180	72	36	36				54	54	5		Экз За К	180	72	36	36		54	54	5		107	45						
10	Б1.Б.20	Аналитическая химия	Экз За К	288	126	36	90				117	45	8													Экз За К	288	126	36	90		117	45	8		107	3							
11	Б1.Б.21	Физико-химические методы анализа													Экз К	144	72	36	36				36	36	4		Экз К	144	72	36	36		36	36	4		107	4						
12	Б1.Б.29	Социология	За	72	36	18				18		36	2													За	72	36	18		18		36		2		62	3						
13	Б1.В.01	Математическая статистика и теория вероятности													За	72	54	18		36			18		2		За	72	54	18		36		18		2		95	4					
14	Б1.В.04	Механика	За	72	36	18				18		36	2		Экз К	144	72	36	36				36	36	4		Экз За К	216	108	54	36	18		72	36	6		54	34					
15	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72					72					За	72	72					72					За(2)	144	144			144						19	23456					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(7) К										Экз(5) За(6) К(4)										Экз(9) За(13) К(5)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										7										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры																		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего														
ИТОГО (с факультативами)				1116								29	20		1228										33	24		2344									62	44														
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							29			1156											31			2272									60															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56,7											51,8													54,3																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51											47,3													49,2																								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,7											26													27,9																								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,7											26													27,9																								
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											2,3													3,3																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	576	198	180	198			387	153	29	ТО: 170 Э: 3	1120	544	216	234	94			387	189	30	ТО: 180 Э: 4	2236	1120	414	414	292		774	342	59	ТО: 350 Э: 7																	
1	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	За	108	54	18		36			54		3													За	108	54	18		36		54		3		44	5														
2	Б1.Б.07	Экономика												За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18		18		36		2		9	6														
3	Б1.Б.12	Информатика	За	72	36	18	18				36		2													За	72	36	18	18		36		2			101	5														
4	Б1.Б.16	Основы ядерной физики и дозиметрии	Экз	108	54	18	18	18			27	27	3													Экз	108	54	18	18	18		27	27	3			103	45													
5	Б1.Б.19	Физическая химия	Экз За К	216	90	36	36	18			90	36	6													Экз За К	216	90	36	36	18		90	36	6			107	45													
6	Б1.Б.22	Поверхностные явления и дисперсные системы												Экз	144	72	36	36				36	36	4		Экз	144	72	36	36		36	36	4			107	6														
7	Б1.Б.24	Процессы и аппараты химической технологии	За К	108	54	18	36				54		3	Экз За К	216	90	36	54				90	36	6		Экз За(2) К(2)	324	144	54	90		144	36	9			108	567														
8	Б1.Б.25	Электротехника и промышленная электроника												За	144	54	18	36				90		4		За	144	54	18	36		90		4			100	6														
9	Б1.Б.26	Моделирование химико-технологических процессов												Экз К	144	72	36	36				36	36	4		Экз К	144	72	36	36		36	36	4			108	6														
10	Б1.Б.32	Дисциплины специализации												Экз	144	72	18	36	18			27	45	4		Экз	144	72	18	36	18		27	45	4				12679A													
11	Б1.Б.32.02	Методы аналитического контроля в производстве материалов современной энергетики												Экз	144	72	18	36	18			27	45	4		Экз	144	72	18	36	18		27	45	4			107	6													
12	Б1.В.02	Химия редких элементов	Экз К	144	72	18		54			45	27	4													Экз К	144	72	18		54	45	27	4			106	5														
13	Б1.В.05	Общая химическая технология	Экз К	144	72	36	36				36	36	4													Экз К	144	72	36	36		36	36	4			108	5														
14	Б1.В.06	Метрология, сертификация и стандартизация												Экз	144	72	36	36				36	36	4		Экз	144	72	36	36		36	36	4			108	6														
15	Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	40	40			40							За(2)	112	112			112						19	23456														
16	Б1.В.ДВ.01.01	Материаловедение	Экз	144	72	36	36				45	27	4													Экз	144	72	36	36		45	27	4			108	5														
17	Б1.В.ДВ.01.02	Материаловедение в химической промышленности	Экз	144	72	36	36				45	27	4													Экз	144	72	36	36		45	27	4			106	5														
18	ФТД.В.03	Устойчивое развитие в промышленности и энергетике												За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18		18		36		2			108	6													
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(5) К(4)										Экз(5) За(5) К(2)										Экз(10) За(10) К(6)																													
ПРАКТИКИ			(План)										108										108										3										2									
	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	108							108		3	2	ЗаО	108					108		3	2																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																	
КАНИКУЛЫ													2										5										7																			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	з.е.	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		##											32	24		2232								62	44						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			##											32			2160							60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											46													50																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54														54															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6											24														25,6															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6											24														25,6															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	504	224	136	144			414	162	30	ТО: 171 Э: 3	936	422	170	108	144			406	108	26	ТО: 181 Э: 2		2016	926	394	244	288		820	270	56	ТО: 351 Э: 5								
1	Б1.Б.09	Психология												За	108	8	8								3		За	108	8	8				100	3		67	8						
2	Б1.Б.15	Экономика и управление производством	Экз	108	54	36		18		18	36	3														Экз	108	54	36		18		18	36	3			143	7					
3	Б1.Б.24	Процессы и аппараты химической технологии	Экз За К РГР	144	90	36	54				27	27	4													Экз За К РГР	144	90	36	54			27	27	4				108	567				
4	Б1.Б.27	Системы управления химико-технологическими процессами	Экз К	144	54	36	18				63	27	4													Экз К	144	54	36	18			63	27	4				108	7				
5	Б1.Б.28	Радиохимия	Экз За К	180	90	36	36	18			54	36	5		Экз За КР К	180	90	18	36	36		63	27	5			Экз(2) За(2) КР К(2)	360	180	54	72	54		117	63	10			141	78				
6	Б1.Б.32	Дисциплины специализации	Экз За(2) КП РГР	432	180	72		108		216	36	12														Экз За(2) КП РГР	432	180	72		108		216	36	12					12679A				
7	Б1.Б.32.01	Технология основных материалов современной энергетики	Экз КП РГР	144	72	36		36		36	36	4														Экз КП РГР	144	72	36		36		36	36	4				141	7				
8	Б1.Б.32.03	Законодательство в области использования атомной энергии	За	144	54	18		36		90		4														За	144	54	18		36		90		4			141	7					
9	Б1.Б.32.04	Основы радиационной безопасности	За	144	54	18		36		90		4														За	144	54	18		36		90		4			141	7					
10	Б1.Б.07	Химические реакторы												Экз К	144	72	36		36		45	27	4			Экз К	144	72	36		36		45	27	4			107	8					
11	Б1.Б.08	Радиозкология												Экз	144	72	36	18	18		45	27	4			Экз	144	72	36	18	18		45	27	4			141	8					
12	Б1.Б.09	Физико-химические методы исследования материалов												Экз	144	72	18	36	18		45	27	4			Экз	144	72	18	36	18		45	27	4			141	8					
13	Б1.Б.ДВ.03.01	Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений												ЗаО	144	72	36	18	18		72		4			ЗаО	144	72	36	18	18		72		4			141	8					
14	Б1.Б.ДВ.03.02	Инструментальные методы радиационных измерений												ЗаО	144	72	36	18	18		72		4			ЗаО	144	72	36	18	18		72		4			141	8					
15	Б1.Б.ДВ.04.01	Методология научной деятельности в области химической технологии												За	72	36	18		18		36		2			За	72	36	18		18		36		2			141	8					
16	Б1.Б.ДВ.04.02	Инженерное творчество в химической технологии												За	72	36	18		18		36		2			За	72	36	18		18		36		2			108	8					
17	ФТД.В.01	Информационные технологии в химической технологии	За	72	36	8	28			36		2														За	72	36	8	28		36		2			108	7						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(5) КП К(3) РГР(2)										Экз(4) За(3) ЗаО КР К(2)										Экз(9) За(8) ЗаО КП КР К(5) РГР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.Б.03(П)	Технологическая практика												ЗаО	216						216		6	4		ЗаО	216						216		6	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 9													Семестр А													Итого за курс													Каф.	Семестры											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	Всего	Неделя															
ИТОГО (с факультативами)				1044										29	20		##											33	24		2232									62	44													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972										27			##											33			2160								60															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51,9													49													50,2																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54													50													51,8																								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,4													16													20,2																								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,4													16													20,2																								
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	450	166	90	194			432	162	29	ТО: 170 Э: 3			972	288	90	36	162			585	99	27	ТО: 180 Э: 2			2016	738	256	126	356		1017	261	56	ТО: 350 Э: 5															
1	Б1.Б.10	Маркетинг													За	144	54	18		36			90		4			За	144	54	18		36			90		4		143	A													
2	Б1.Б.31	Организация работы коллектива в области научной деятельности	За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18									За	72	36	18			18		36		2		141	9														
3	Б1.Б.32	Дисциплины специализации	Экз(2) За КП	504	234	90	36	108			180	90	14		Экз	180	72	18		54		63	45	5			Экз(3) За КП	684	306	108	36	162		243	135	19			12679A															
4	Б1.Б.32.05	Экономика ядерной отрасли	За	144	54	18		36			90		4		За	144	54	18									За	144	54	18		36			90		4		141	9														
5	Б1.Б.32.06	Радиационный мониторинг	Экз КП	216	108	36	36	36			54	54	6		Экз КП	216	108	36	36	36			54	54	6		Экз КП	216	108	36	36	36		54	54	6			141	9														
6	Б1.Б.32.07	Методы сбора, транспортировки и хранения радиоактивных отходов												Экз	180	72	18		54			63	45	5			Экз	180	72	18		54		63	45	5			141	A														
7	Б1.Б.32.08	Методы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения	Экз	144	72	36		36			36	36	4		Экз	144	72	36									Экз	144	72	36		36		36	36	4			141	9														
8	Б1.В.10	Экологический менеджмент и система управления качеством	Экз	108	54	18		36			27	27	3		Экз	108	54	18		36			27	27	3		Экз	108	54	18		36		27	27	3			108	9														
9	Б1.В.11	Основы информационной безопасности	Экз	144	54	18	36				45	45	4		Экз	144	54	18	36				45	45	4		Экз	144	54	18	36			45	45	4			100	9														
10	Б1.В.12	Управление сотрудниками в инновационной экономике												За	108	18			18			90		3			За	108	18			18		90		3			141	A														
11	Б1.В.ДВ.02.01	Промышленная экология и водоочистка	За	72	36	18	18				36		2		Экз	144	72	18	36	18		45	27	4			Экз За	216	108	36	54	18		81	27	6			108	9A														
12	Б1.В.ДВ.02.02	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	За	72	36	18	18				36		2		Экз	144	72	18	36	18		45	27	4			Экз За	216	108	36	54	18		81	27	6			108	9A														
13	Б1.В.ДВ.05.01	Переработка отработанного ядерного топлива и радиоактивных отходов												Экз КП	144	72	36		36			45	27	4			Экз КП	144	72	36		36		45	27	4			141	A														
14	Б1.В.ДВ.05.02	Обращение с отходами												Экз КП	144	72	36		36			45	27	4			Экз КП	144	72	36		36		45	27	4			141	A														
15	Б2.Б.02(Н)	Научно исследовательская работа	За	72							72		2		За	72							252		7			За(2)	324						324		9			141	9A													
16	ФТД.В.02	Патентный поиск	За	72	36	4		32			36		2		За	72	36	4		32			36		2		За	72	36	4		32		36		2			108	9														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5) КП													Экз(3) За(3) КП													Экз(7) За(8) КП КП																									
ПРАКТИКИ			(План)																																																			
	Б2.Б.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности													ЗаО	216							216		6	4			ЗаО	216						216		6	4															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																			
КАНИКУЛЫ																2													5													7												

