МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

УТВЕРЖДАЮ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР
_____ Епатуленко Е.И.
25. 05 2021

Квалификация: инженер
срок обучения: 5 лет 6 месяцев
дата ввода: 01.09.2021
Утвержден ученым советом протокол № 10 от 26.05.2021 г.

Учебный план

(Очная форма обучения)

Направление 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики

Образовательная программа Ядерная и радиационная безопасность на объектах использования ядерной энергии

Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Шифр плана в автоматизированной системе: 18.05.02-05

№	Наименование дисциплин	Экз.	Зач.	КП	КР	РГЗ	ИДЗ	Трудоемкость		Всего контакт. работы	Из них				Сам.раб, час.	Распределение по семестрам												Согласовано (кафедра)
		В семестрах №						час	з.е		Лек.	Лаб.	Прак.	Конс.		1	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13			
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0	0	0	
Б1	**Блок 1 "Дисциплины (модули)"**							**10044**	**279**	**4179**	**1615**	**731**	**1632**	**201**	**5865**														
Б1.Б	**Обязательная часть Блока 1**							**7164**	**199**	**3084**	**1156**	**663**	**1122**	**143**	**4080**														
Б1.Б.Д01	Философия		3д					144	4	71	34	0	34	3	73			2/0/2											ТМН
Б1.Б.Д02	История (история России, всеобщая история)		2д					144	4	71	34	0	34	3	73		2/0/2												СиУ
Б1.Б.Д03	Иностранный язык	3	1, 2					252	7	104	0	0	102	2	148	0/0/2	0/0/2	0/0/2											ИнЯз
Б1.Б.Д04	Безопасность жизнедеятельности		2					108	3	53	17	17	17	2	55		1/1/1												БЖД
Б1.Б.Д05	Физическая культура и спорт		6					72	2	53	17	0	34	2	19						1/0/2								ФВС
Б1.Б.Д06	Социология и психология управления		6					108	3	54	34	0	17	3	54						2/0/1								СиУ
Б1.Б.Д07	Правоведение		4					72	2	36	17	0	17	2	36				1/0/1										СиУ
Б1.Б.Д08	Основы экономики		5					108	3	54	34	0	17	3	54					2/0/1									ТМН
Б1.Б.Д09	Русский язык и культура речи		1					72	2	36	17	0	17	2	36	1/0/1													РусЯз
Б1.Б.Д10	Математика	1, 2	3			1, 2, 3		504	14	217	102	0	102	13	287	2/0/2	2/0/2	2/0/2											ВМ
Б1.Б.Д11	Физика	1				1		180	5	73	34	17	17	5	107	2/1/1													Физ.
Б1.Б.Д12	Электротехника и промышленная электроника		2					108	3	53	17	34	0	2	55		1/2/0												ЭиА
Б1.Б.Д13	Инженерная графика и основы конструкторской документации		1					108	3	53	17	0	34	2	55	1/0/2													НГГ
Б1.Б.Д14	Информатика		1					108	3	53	17	0	34	2	55	1/0/2													ИТ
Б1.Б.Д15	Процессы и аппараты химической технологии	4	3					324	9	144	68	68	0	8	180			2/2/0	2/2/0										ТЦиКМ
Б1.Б.Д16	Общая и неорганическая химия	1, 2				1, 2		432	12	180	68	68	34	10	252	2/2/1	2/2/1												ТиПХ
Б1.Б.Д17	Органическая химия	3					3	216	6	90	34	34	17	5	126			2/2/1											ТиПХ
Б1.Б.Д18	Физическая химия	4	3		4			360	10	144	68	68	0	8	216			2/2/0	2/2/0										ТиПХ
Б1.Б.Д19	Коллоидная химия		4д				4	180	5	70	17	34	17	2	110				1/2/1										ТиПХ
Б1.Б.Д20	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	3	2д				2	324	9	125	34	85	0	6	199		1/3/0	1/2/0											ТиПХ
Б1.Б.Д21	Промышленная экология		4					108	3	53	17	17	17	2	55				1/1/1										ПЭ
Б1.Б.Д22	Общая химическая технология	4				4		324	9	141	34	68	34	5	183				2/4/2										ТСиК
Б1.Б.Д23	Механика	5						252	7	107	34	34	34	5	145					2/2/2									ТКММ
Б1.Б.Д24	Системы управления химико-технологическими процессами		5					180	5	88	34	0	51	3	92					2/0/3									ТСиК
Б1.Б.Д25	Моделирование химико-технологических процессов		7	7				252	7	88	34	0	51	3	164							2/0/3							ТСиК
Б1.Б.Д26	Психология и педагогика		6					72	2	36	17	0	17	2	36						1/0/1								СиУ
Б1.Б.Д27	Материаловедение	6			6			216	6	73	34	34	0	5	143						2/2/0								ТиПХ
Б1.Б.Д28	Информационная безопасность		5					144	4	53	17	0	34	2	91					1/0/2									ИТ
Б1.Б.Д29	Основы саморазвития личности		5					144	4	53	17	0	34	2	91					1/0/2									СиУ
Б1.Б.Д30	Основы ядерной физики	6				6		252	7	107	34	34	34	5	145						2/2/2								Физ.
Б1.Б.Д31	Перевод научно-технической литературы		6д					144	4	68	0	0	68	0	76						0/0/4								ИнЯз
Б1.Б.Д32	Технология основных материалов современной энергетики	8	7д				7, 8	360	10	144	68	0	68	8	216							2/0/2	2/0/2						ТиПХ
Б1.Б.Д33	Методы аналитического контроля в производстве материалов современной энергетики		8					180	5	88	34	51	0	3	92								2/3/0						ТиПХ
Б1.Б.Д34	Математическое моделирование радиационных процессов	10	9					324	9	144	68	0	68	8	180									2/0/2	2/0/2				ТиПХ
Б1.Б.Д35	Химические реакторы	7						288	8	107	34	0	68	5	181							2/0/4							ТСиК
Б1.В.Н1	**Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений**							**2880**	**80**	**1095**	**459**	**68**	**510**	**58**	**1785**														
Б1.В.Н1.Д01	Введение в специальность		1					144	4	53	17	0	34	2	91	1/0/2													ТиПХ
Б1.В.Н1.Д02	Деловой иностранный язык		9					72	2	34	0	0	34	0	38									0/0/2					ИнЯз
Б1.В.Н1.Д03	Основы радиационной безопасности		8		8			216	6	71	34	0	34	3	145								2/0/2						ТиПХ
Б1.В.Н1.Д04	Методы сбора, транспортировки, переработки и хранения радиоактивных отходов	10	9				10, 9	360	10	144	68	0	68	8	216									2/0/2	2/0/2				ТиПХ
Б1.В.Н1.Д05	Радиационно-защитное материаловедение	7				7		216	6	73	34	17	17	5	143							2/1/1							ТиПХ
Б1.В.Н1.Д06	Основы радиационного контроля и дозиметрии	8	7д			7, 8		324	9	108	34	0	68	6	216							1/0/2	1/0/2						ТиПХ
Б1.В.Н1.Д07	Управление проектами		10					72	2	36	17	0	17	2	36										1/0/1				СиУ
Б1.В.Н1.Д08	Законодательство в области использования атомной энергии		9д					144	4	53	17	0	34	2	91									1/0/2					ТиПХ
Б1.В.Н1.Д09	Радиобиология	9			9			216	6	73	34	0	34	5	143									2/0/2					ТиПХ
Б1.В.Н1.Д10	Радиационная экология	10				10		180	5	73	34	17	17	5	107										2/1/1				ТиПХ
Б1.В.Н1.Д11	Ядерно-энергетические установки		9					144	4	71	34	0	34	3	73									2/0/2					ТиПХ
Б1.В.Н1.Д12	Безопасность ядерно-энергетических установок		10		10			108	3	36	17	0	17	2	72										1/0/1				ТиПХ
Б1.В.Н1.ДЭ	**Элективные дисциплины(модули)**							**684**	**19**	**270**	**119**	**34**	**102**	**15**	**414**														
Б1.В.Н1.ДЭ01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1, 2, 3, 4, 5					340	0	340	0	0	340	0	0	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4									ФВС
Б1.В.Н1.ДЭ02	Основы научных исследований	5			5			252	7	73	34	17	17	5	179					2/1/1									ТиПХ
Б1.В.Н1.ДЭ02	Практические основы организации научно-исследовательской работы	5			5			252	7	73	34	17	17	5	179					2/1/1									ТиПХ
Б1.В.Н1.ДЭ03	Управление в чрезвычайных ситуациях		8					108	3	53	17	0	34	2	55								1/0/2						ЗЧС
Б1.В.Н1.ДЭ03	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций		8					108	3	53	17	0	34	2	55								1/0/2						ЗЧС
Б1.В.Н1.ДЭ04	Радиохимия	9						180	5	73	34	17	17	5	107									2/1/1					ТиПХ
Б1.В.Н1.ДЭ04	Химия и технология редких и благородных металлов	9						180	5	73	34	17	17	5	107									2/1/1					ТиПХ
Б1.В.Н1.ДЭ05	Методы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения		10					144	4	71	34	0	34	3	73										2/0/2				ТиПХ
Б1.В.Н1.ДЭ05	Радиационный мониторинг и рассчёт дозовой нагрузки на критическую группу населения		10					144	4	71	34	0	34	3	73										2/0/2				ТиПХ
ФД	**Факультативные дисциплины (модули)**							**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**														
ФД.01	Обучение по военно-учетной специальности 1	6	3д, 4д, 5					360	0	0	0	0	0	0	360														
ФД.02	Обучение по военно-учетной специальности 2	6	4д, 5д					270	0	0	0	0	0	0	270														
ФД.03	Проектное обучение		5					108	3	0	0	0	0	0	108														ТиПХ
ФД.04	Факультативные дисциплины из перечня *		7, 8					72	0	0	0	0	0	0	72														
Б2	**Блок 2 "Практика" ****							**1512**	**42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1512**														
Б2.Б	**Обязательная часть Блока 2**							**864**	**24**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**864**														
Б2.Б.У01	Учебная ознакомительная практика (2 нед.)		2д					108	3	0	0	0	0	0	108														ТиПХ
Б2.Б.П01	Производственная преддипломная практика (14 нед.)		11д					756	21	0	0	0	0	0	756														ТиПХ
Б2.В	**Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений**							**648**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**648**														
Б2.В.П01	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (12 нед.)		10д, 6д, 8д					648	18	0	0	0	0	0	648														ТиПХ
Б3	**Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"**							**324**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**														
Б3.ГИА01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 нед.)							324	9	0	0	0	0	0	324														ТиПХ
	Всего часов							11880	330	4179	1615	731	1632	201	7701	30	29	30	29	28	22	22	19	25	20	0	0	0	
	Всего экзаменов														24	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	0	0	0	
	Всего зачетов														49	6	7	5	4	5	5	3	4	5	4	1	0	0	
	Всего курсовых проектов														1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
	Всего курсовых работ														6	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	
	Всего РГЗ														12	3	2	1	1	0	1	2	1	0	1	0	0	0	
	Всего ИДЗ														7	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	
	Всего практическая подготовка														164														

Проректор по образовательной деятельности

Директор института

Директор департамента образовательной политики

Заведующий кафедрой

* перечень факультативных дисциплин ежегодно переутверждается и публикуется в ЭИОС БГТУ им. В.Г. Шухова

** тип и способ проведения практик указан в характеристике ООП и программах практик