Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.02.2024 13:21:11
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 25.03.21 № 3)

Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе университета
Г. Х. Шарипзянова
Дата 25.03.2021

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль: Безотходные технологии химических и нефтехимических производств
Форма обучения: Очная
Год набора: 2021/2022

1 График учебного процесса

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь			27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь			26 I 1 II	Февраль			23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель			27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль			27 VII 2 VIII	Август				Теорет. обучение	Рассредоточенная практика*	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 31									
	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									
1	=	=																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	36	0	5	2	0	0	0	7	50
2																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	36	0	5	4	0	0	0	7	52
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	36	0	5	0	4	0	0	7	52
4																			Э	Э	Э	К	К													Э	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	30	0	4	0	0	4	6	8	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	0	0	0	0	0	2	2

Обозначения: ☐ Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; = Неделя отсутствует

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам					Объем программы и ее блоков в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.							
									Аудиторные занятия					1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		Экзамены	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты			Всего	Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	1 семестр 18 недель	2 семестр 18 недель	3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	7 семестр 18 недель	8 семестр 12 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						210	7 560	3 474	1 305	1 764	405	4 086	486	486	414	396	432	468	486	306
Б1.1	**Обязательная часть**						117	4 212	1 926	693	1 080	153	2 286	432	306	252	162	324	198	216	36
Б1.1.1	Русский язык и культура речи		1				2	72	36		36		36	36							
Б1.1.2	Инженерная графика	1					4	144	54	18	36		90	54							
Б1.1.3	Общая и неорганическая химия	1					3	108	54	18	18	18	54	54							
Б1.1.4	Физическая культура и спорт		1				2	72	36		36		36	36							
Б1.1.5	Введение в проектную деятельность		1, 2				4	144	72		72		72	36	36						
Б1.1.6	Органическая химия	2					3	108	54	18	18	18	54		54						
Б1.1.7	Прикладное автоматизированное проектирование		2				4	144	54			54	90		54						
Б1.1.8	Высшая математика	1, 3	2				10	360	180	72	108		180	72	72	36					
Б1.1.9	Основы материаловедения и сопротивления материалов	3					5	180	72	36	27	9	108			72					
Б1.1.10	Физика	1, 3	2				8	288	144	63	63	18	144	72	36	36					
Б1.1.11	Философия		7				2	72	36	18	18		36							36	
Б1.1.12	Экология		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.1.13	Электротехника и промышленная электроника		7				2	72	36	18		18	36							36	
Б1.1.14	История (история России, всеобщая история)		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.1.15	Ноксология		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.1.16	Процессы и аппараты химической технологии	4				4	5	180	90	54	18	18	90				90				
Б1.1.17	Иностранный язык	2, 5	1, 3, 4				12	432	216		216		216	72	54	36	36	18			
Б1.1.18	Безопасность жизнедеятельности	5					3	108	36	18	18		72					36			
Б1.1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5				3	108	36	18	18		72					36			
Б1.1.20	Экономика и управление производством		5				2	72	36	18	18		36					36			
Б1.1.21	Нормативно-правовое обеспечение техносферной безопасности		5				2	72	36	18	18		36					36			
Б1.1.22	Проектирование химических и химико-технологических производств		5				4	144	54	36	18		90					54			
Б1.1.23	Расчет технологических процессов и оборудования	6	5			6	5	180	108	36	72		72					72	36		
Б1.1.24	Процессы и аппараты переработки отходов	6					3	108	36	18	18		72						36		
Б1.1.25	Процессы и аппараты очистки атмосферы	6				6	4	144	72	36	36		72						72		
Б1.1.26	Механика жидкостей и газов		6				3	108	54	18	36		54						54		
Б1.1.27	Процессы и аппараты очистки сточных вод	7				7	4	144	54	36	18		90							54	
Б1.1.28	Производственная вентиляция		7				3	108	54	18	36		54							54	
Б1.1.29	Экологическая безопасность химических и химико-технологических производств	7					3	108	36	18	18		72							36	
Б1.1.30	Управление техносферной безопасностью		8				3	108	36	18	18		72								36
Б1.1.31	Промышленная экология	5					3	108	36	18	18		72					36			
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						93	3 348	1 548	612	684	252	1 800	54	180	162	234	108	270	270	270
Б1.2.1	Введение в специальность		1				3	108	36	18	18		72	36							
Б1.2.2	Подготовительные производства и оборудование безотходных технологий	1					2	72	18	18			54	18							
Б1.2.3	Разработка конструкторской и технологической документации		2				3	108	36	18		18	72		36						
Б1.2.4	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.2.5	Теоретическая механика	3	2				6	216	108	54	54		108		72	36					
Б1.2.6	Теоретические основы защиты окружающей среды		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.2.7	Общая химическая технология	4	3			4	5	180	108	54	54		72			54	54				
Б1.2.8	Технология конструкционных материалов	4					4	144	108	54	54		36				108				
Б1.2.9	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36			36	36				36				
Б1.2.10	Контрольно-надзорные органы в области обращения с отходами		5				3	108	36	18	18		72					36			
Б1.2.11	Надежность технических систем и техногенный риск	5					3	108	36	18	18		72					36			
Б1.2.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5, 6					328	328		328				72	72	72	72	40		
Б1.2.13	Транспортирование отходов		6				3	108	54	36	18		54						54		
Б1.2.14	Техника и технология безотходных производств	6					3	108	54	18	36		54						54		
Б1.2.15	Вторичная переработка и рециклинг материалов	6					4	144	54	36	18		90						54		
Б1.2.16	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6, 7				10	360	180			180	180			36	36	36	36	36	
Б1.2.17	Вторичные полимерные композиционные материалы	7	6			7	5	180	72	36	36		108						36	36	
Б1.2.18	Вредные вещества при переработке полимерных материалов	7					4	144	72	36	36		72							72	
Б1.2.19	Технология получения материалов безотходных производств	8	7				6	216	108	36	54	18	108							54	54
Б1.2.20	Методическая работа в организации в сфере обращения с отходами	8					3	108	54	18	36		54								54
Б1.2.21	Рециклинг промышленных отходов		8				4	144	72	36	36		72								72
Б1.2.22	Техника безопасности в производствах замкнутого цикла		8				3	108	36	18	18		72								36
Б1.2.23	Техника и технология переработки и утилизации отходов	8					3	108	54	36	18		54								54
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						4	144	72		72		72						36	36	
Б1.2.ЭД.1.1	Технический перевод	7	6				4	144	72		72		72						36	36	
Б1.2.ЭД.1.2	Иностранный язык для специальных целей	7	6				4	144	72		72		72						36	36	
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						3	108	36	18	18		72		36						
Б1.2.ЭД.2.1	Безотходные технологии переработки пластмасс	2					3	108	36	18	18		72		36						
Б1.2.ЭД.2.2	Безотходные технологии тароупаковочных производств	2					3	108	36	18	18		72		36						
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 3**						3	108	36	18	18		72							36	
Б1.2.ЭД.3.1	Физико-химические методы анализа		7				3	108	36	18	18		72							36	
Б1.2.ЭД.3.2	Защита оборудования от коррозии		7				3	108	36	18	18		72							36	
Б2	**Блок 2. Практика**						21														
Б2.1	**Обязательная часть**						21														
Б2.1.1	Учебная практика (ознакомительная)			2			3														
Б2.1.2	Учебная практика (технологическая)			4			6														
Б2.1.3	Производственная практика (проектно-технологическая)			6			6														
Б2.1.4	Производственная практика (преддипломная)			8			6														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						9														
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3														
Б3.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6														

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час			
				Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Информатика	2	3	54	18	36	
ФТД.2	Тайм-менеджмент	2	2	36	36		
ФТД.3	Конфликтология	3	2	36	36		
ФТД.4	Технология полимерного машиностроения	3	2	18	18		
ФТД.5	Управление персоналом	4	2	36	18	18	
ФТД.6	Основы деловой коммуникации	4	2	36	18	18	
ФТД.7	Государственные программы и проекты	6	2	36		36	

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	210
Блок 2. Практика, з.е.	21
Блок 3. ГИА, з.е.	9
Всего, з.е.	240

Аудиторные занятия, ак.час в неделю	27	27	23	22	24	26	27	26
Число экзаменов	5	3	4	3	4	5	5	3
Число зачётов	5	7	6	4	7	5	6	3
Число дифференцированных зачётов		1		1		1		1
Число курсовых работ								
Число курсовых проектов				2		2	2	
Объем программы, з.е. в семестр	27	33	25	26	30	34	31	34

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения

** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

Начальник центра по учебно-методической работе

Декан факультета

Заведующий кафедрой

Номер АУП 000016000