Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Гарриевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 19.09.2023 12:49:59
Уникальный программный ключ:
6980ea4b7b0a2330aeaba97460b01652c54

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 31.03.2022

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»
Шарипзянова Г.Х.
«31» 20

Квалификация - Магистр
Нормативный срок освоения 2 года

2022/2023 год набора

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование
Профиль: Инжиниринг технологических производств
Форма обучения: Очная

I. График учебного процесса

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	Эканон. сессия	Пром. практика	Предпринимат.		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	К	К																			Э	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	36	3	0	4	0	0	7	50
2																			Э	К	К							Э	Н	Н	Н	Н	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	24	2	0	4	6	6	10	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	0	0	0	0	2	2

Обозначения: Теоретическое обучение; Э — Экзаменац. сессия; У — Учебная практика; П — Производ. практика; ПД — Преддип. практика; Г — ГИА; К — Каникулы; Н — Научно-исследоват. работа; = — Неделя отсутствует

II. Сводные данные по бюджету времени

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам: экзаменов	зачетов	Всего, ЗЕТ	Часы: ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Семинары и практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Распределение по курсам и семестрам, акад. час.: I курс, 1 семестр 18 недель	I курс, 2 семестр 18 недель	II курс, 3 семестр 18 недель	II курс, 4 семестр 6 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Б1		**Блок 1. Дисциплины (модули)**			**90**	**3 240**	**1 044**	**390**	**438**	**216**	**2 196**	**324**	**324**	**288**	**108**
Б1.1		**Обязательная часть**			**53**	**1 908**	**630**	**252**	**270**	**108**	**1 278**	**198**	**270**	**162**	
	Б1.1.01	Иностранный язык делового общения		1	4	144	36		36		108	36			
	Б1.1.02	Новые информационные технологии в научной и профессиональной деятельности		1	4	144	36			36	108	36			
	Б1.1.03	Научные основы профессиональной деятельности		1	3	108	54	36	18		54	54			
	Б1.1.04	Основы разработки и экспертизы технической документации	1		6	216	72	36	36		144	72			
	Б1.1.05	Методология разработки объектов интеллектуальной деятельности		3	5	180	36	18	18		144			36	
	Б1.1.06	Прикладные программы расчетов технологического оборудования	2		6	216	72			72	144		72		
	Б1.1.07	Математическое моделирование технологических процессов отрасли		2	4	144	54	36	18		90		54		
	Б1.1.08	Системы контроля и управления технологическим оборудованием	3		6	216	54	18	36		162			54	
	Б1.1.09	Технико-экономическое обоснование проектных решений	2		5	180	72	36	36		108		72		
	Б1.1.10	Основы проектирования энергосберегающих технологических производств	3	2	10	360	144	72	72		216		72	72	
Б1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**37**	**1 332**	**414**	**138**	**168**	**108**	**918**	**126**	**54**	**126**	**108**
	Б1.2.01	Нанотехнологии и наноматериалы		1	4	144	36			36	108	36			
	Б1.2.02	Применение аддитивных технологий в проектировании технологического оборудования		2	4	144	54	18	36		90		54		
	Б1.2.03	Основы инженерного дела		1	4	144	36	18	18		108	36			
	Б1.2.04	Конструирование современного технологического оборудования	4	3	8	288	108	48	60		180			72	36
Б1.2.ЭД		**Элективные дисциплины**			**17**	**612**	**180**	**54**	**54**	**72**	**432**	**54**		**54**	**72**
Б1.2.ЭД.1		**Элективные дисциплины 1**			**5**	**180**	**54**	**18**	**36**		**126**	**54**			
	Б1.2.ЭД.1.1	Физико-химические и механические свойства материалов	1		5	180	54	18	36		126	54			
	Б1.2.ЭД.1.2	Физико-химия и механика композиционных материалов	1		5	180	54	18	36		126	54			
Б1.2.ЭД.2		**Элективные дисциплины 2**			**10**	**360**	**90**	**18**		**72**	**270**			**54**	**36**
	Б1.2.ЭД.2.1	Базы данных и базы знаний	4	3	10	360	90	18		72	270			54	36
	Б1.2.ЭД.2.2	Использование прикладных программ при проектировании оборудования	4	3	10	360	90	18		72	270			54	36
Б1.2.ЭД.3		**Элективные дисциплины 3**			**2**	**72**	**36**	**18**	**18**		**36**				**36**
	Б1.2.ЭД.3.1	Основы эргономики в машиностроении		4	2	72	36	18	18		36				36
	Б1.2.ЭД.3.2	Техническая эстетика в проектировании технологического оборудования		4	2	72	36	18	18		36				36
Б2		**Блок 2. Практика**			**21**										
Б2.1		**Обязательная часть**			**21**										
	Б2.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		2, 4	12										
Б2.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**													
	Б2.2	Производственная практика (преддипломная)		4	9										
Б3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**										
	Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			3										
	Б3.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6										

№ п/п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов
1	Общий курс полиграфии	2	36
2	Презентация результатов научно-исследовательской работы	3	36
3	Общий курс технологического оборудования отрасли	1	48

Теор. обуч., з.е.	90	Теор. обуч. час.	18	18	16	18
Практика, з.е.	21	Число экзаменов	2	2	2	2
ГИА, з.е.	9	Число зачётов	5	3	3	1
Всего, з.е.	120	Число з.е	30	30	27	33

Начальник учебно-методического управления
Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой
Беренгартен М.Г.

Декан факультета
Белуков С.В.