

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 16.09.2023 № 2)

Квалификация - Магистр
Срок получения образования по стандарту - 2 года
Фактический срок обучения - 2 года

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

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов
Профиль: Технологии композитов
Форма обучения: Очная
Год набора: 2023/2024



Информация о подписях:
ФИО: Шарияева Тюзель Фархатовна
Должность: Профессор по учебной работе
Дата подписания: 01.09.2023
Уникальный идентификатор: 6980ae408b9a1510eae3772e68e00652724

1 График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август					Теорет. обучение	Распределение программ*
	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19												
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	0	0	0	0							
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	0	0	0	0							

Обозначения: Теоретическое обучение (Т), Экзаменационная сессия (Э), Учебная практика (У), Производственная практика (П), Преддипломная практика (ПД), Государственная итоговая аттестация (Г), Канкулы (К), Научно-исследовательская работа (Н), Неявка отсутствует

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам						Объем программы в ед. обучения в т.ч.	Среднее количество учебных занятий, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час				Распределение по курсам и семестрам, ак.час				
		Лекции	Лаб.	Дифференциальные з/ч	Курсовые работы	Курсовые проекты	Всего			Лекции	Семестровые практические занятия	Лаб.	СРС	1 курс	2 курс			
B1	Блок 1. Дисциплины (модуль)							90	3 240	1 098	400	522	176	2 142	288	324	162	90
	Обязательная часть							43	1 548	536	190	310	36	1 012	176	162	108	90
B1.1.1	Межкультурная коммуникация			1				3	108	32	16	16		76	32			
B1.1.2	Профессиональный иностранный язык	2	1					6	216	68		68		148	32	36		
B1.1.3	Информационные технологии в научной и профессиональной деятельности	1						3	108	48	16	32		60	48			
B1.1.4	Методология научно-исследовательской деятельности	3						4	144	36	18	18		108			36	
B1.1.5	Документация в научной и производственной деятельности			1				3	108	32	16	16		76	32			
B1.1.6	Лидерство и управление командой			1				3	108	32	16	16		76	32			
B1.1.7	Математическое моделирование в области материалов и технологий	2						4	144	54	18	36		90		54		
B1.1.8	Инструментальные методы исследования, контроля и испытания материалов			2				4	144	72	18	18	36	72		72		
B1.1.9	Материаловедческая экспертиза			3				3	108	36	18	18		72		36		
B1.1.10	Переработка и утилизация отходов производства			3				3	108	36	18	18		72		36		
B1.1.11	Система менеджмента качества			4				3	108	36	18	18		72		36		
B1.1.12	Экономика и организация производства			4				4	144	54	18	36		90		54		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							47	1 692	562	210	212	140	1 130	112	162	216	72
B1.2.1	Материаловедение и технологии композитов	1, 2					2	8	288	86	34	34	18	202	32	54		
B1.2.2	Физикохимия межфазных взаимодействий	1						4	144	48	16		32	96	48			
B1.2.3	Моделирование свойств композитов	2						4	144	54	18		36	90	54			
B1.2.4	Цифровая обработка фрагментов композитов	3	2				3	8	288	108	36	36	36	180	54	54		
B1.2.5	Принципы создания интеллектуальных материалов	3						4	144	54	18	36		90		54		
B1.2.6	Электронная микроскопия и спектроскопия			3				3	108	36	18	18		72		36		
B1.2.7	Методология выбора материалов и технологий	4						4	144	72	18	36	18	72		72		
	Элективные дисциплины №1							4	144	32	16	16		112	32			
B1.2.ЭД.1	Газонаполненные полимерные материалы	1						4	144	32	16	16		112	32			
B1.2.ЭД.1	Лакокрасочные материалы и покрытия	1						4	144	32	16	16		112	32			
	Элективные дисциплины №2							4	144	36	18	18		108		36		
B1.2.ЭД.2	Фотохимические технологии в производстве композитов			3				4	144	36	18	18		108		36		
B1.2.ЭД.2	Нанотехнологии в производстве композитов			3				4	144	36	18	18		108		36		
	Элективные дисциплины №3							4	144	36	18	18		108		36		
B1.2.ЭД.3	Технология формирования покрытий	3						4	144	36	18	18		108		36		
B1.2.ЭД.3	Технология и свойства стекло- и углепластиков	3						4	144	36	18	18		108		36		
B2	Блок 2. Практика							21										
	Обязательная часть							3										
B2.1.1	Учебная практика (ознакомительная)				2			3										
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							18										
B2.2.1	Производственная практика (технологическая)				2, 4			6										
B2.2.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)				4			6										
B2.2.3	Производственная практика (преддипломная)				4			6										
B3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9										
B3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9										

Факультативные дисциплины**	Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час				4 Сводные данные по объемам программы							
			Всего	Лекции	Сем.Пр.	Лаб.	Блок 1. Дисциплины, з.е.	Блок 2. Практика, з.е.	Блок 3. ГИА, з.е.	Всего, з.е.				
ФТД.1	Искусство презентации	2	2	36	18	18	90	21	9	120	18	18	18	18
ФТД.2	Математическая обработка результатов измерений	3	2	36	18	36	21	9	120	18	18	18	18	18

Начальник центра по учебным программам

Директор института

Заведующий кафедрой