ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от _____№_____

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 29.04.2021.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе ФГАОУ ВО "МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Шарипзянова Г.Х.
_____

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.09.2023 16:01:12
Уникальный программный ключ:
a4083bb5d15f1aed9a97fe8fe0165206 4

Квалификация - Магистр
Нормативный срок освоения 2 года

2021/2022 год набора
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов
Профиль: Полиграфические и упаковочные материалы и технологии
Форма обучения: Очно-заочная

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 1 VIII	Август				Теорет. обучение	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	1 7	8 14	16 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		2 8	9 15	16 22	23 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	Х	Х	Х	Х																Э	Э	У	У	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	32	5	2	0	0	0	9	48
2																				Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	36	6	0	0	0	0	10	52
3	П	П	П	П	П	П	Н	Н	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К																											0	0	0	8	6	4	8	26

Обозначения: Теоретическое обучение; Э — Экзаменац. сессия; У — Учебная практика; П — Производ. практика; ПД — Преддип. практика; Г — ГИА; К — Каникулы

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	Лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: I курс, 1 семестр 14 недель	I курс, 2 семестр 18 недель	II курс, 3 семестр 18 недель	II курс, 4 семестр 18 недель	III курс, 5 семестр 0 недель	III курс, 6 семестр 0 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Б.1		**Блок 1. Дисциплины (модули)**			**90**	**3 240**	**962**	**258**	**46**	**658**	**1 954**	**324**	**224**	**288**	**288**	**162**		
Б.1.		**Обязательная часть**			**41**	**1 476**	**442**	**100**	**28**	**314**	**926**	**108**	**154**	**144**	**36**	**108**		
	Б.1.1	Деловой иностранный язык		1, 2	7	252	64			64	188		28	36				
	Б.1.2	Информационные технологии в научной и профессиональной деятельности		1	4	144	28			28	116		28					
	Б.1.3	Основы управления свойствами материалов	*1*		5	180	56	14	14	28	88	36	56					
	Б.1.4	Современные средства и методы исследования, контроля и испытания материалов	*1*		5	180	42	14	14	14	102	36	42					
	Б.1.5	Методология научно-исследовательской деятельности		2	4	144	54	18		36	90			54				
	Б.1.6	Современные методы математического моделирования в области материалов и технологий	*2*		5	180	54	18		36	90	36		54				
	Б.1.7	Научно-техническая экспертиза и патентование		3	5	180	36			36	144				36			
	Б.1.8	Научно-исследовательская деятельность в инновационных технологиях		4	3	108	54	18		36	54					54		
	Б.1.9	Управление качеством в области материаловедения и технологии материалов		4	3	108	54	18		36	54					54		
Б.1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**49**	**1 764**	**520**	**158**	**18**	**344**	**1 028**	**216**	**70**	**144**	**252**	**54**		
	Б.1.2.1	Проектный подход при создании и разработке инновационных материалов и технологий		1	5	180	28			28	152		28					
	Б.1.2.2	Материаловедение и технологии перспективных материалов в полиграфии и упаковке	*2*	1	8	288	78	32		46	174	36	42	36				
	Б.1.2.3	Принципы создания интеллектуальных материалов и конструкций в полиграфии и упаковке	*2*		5	180	54	18	18	18	90	36		54				
	Б.1.2.4	Современные экономические проблемы в полиграфическом и упаковочном производстве	*3*		5	180	54	18		36	90	36			54			
	Б.1.2.5	Конструирование, организация и проведение событийно-образовательного проекта		3	3	108	36	18		18	72				36			
	Б.1.2.6	Управление проектами при разработке технологических процессов создания материалов	*3*		5	180	54	18		36	90	36			54			
	Б.1.2.7	Прикладные программы и базы данных в материаловедении	*3*		4	144	54	18		36	54	36			54			
	Б.1.2.8	Методология выбора материалов и технологий в полиграфии и упаковке	*4*		3	108	54	18		36	18	36				54		
.		**Элективные дисциплины**			**11**	**396**	**108**	**18**		**90**	**288**			**54**	**54**			
	Б.1.ДВ.1	Методы управления поверхностными свойствами полимерных материалов		2	4	144	36			36	108			36				
	Б.1.ДВ.1	Теория фазовых и структурных превращений		2	4	144	36			36	108			36				
	Б.1.ДВ.2	Современные тенденции развития фотохимических технологий в полиграфии		2	3	108	18			18	90			18				
	Б.1.ДВ.2	Физико-химические и химические процессы в производстве наноматериалов		2	3	108	18			18	90			18				
	Б.1.ДВ.3	Стандарты и нормы в материаловедении и технологии материалов		3	4	144	54	18		36	90				54			
	Б.1.ДВ.3	Стандарты и нормы в области полиграфии и упаковки		3	4	144	54	18		36	90				54			
Б.2		**Блок 2. Практики (в з.е.)**			**24**													
	Б.2.1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1	3													
	Б.2.2	Научно-исследовательская работа		5	9													
	Б.2.3	Производственная практика (научно-исследовательская)		5	3													
	Б.2.4	Преддипломная практика		5	9													
Б.3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация (в з.е.)**			**6**													
	Б.3.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		5	6													

№ п/п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов
1	Инновационные материалы и энергосберегающие технологии	2	36
2	Этика управления персоналом	3	36
3	Создание научных текстов и публикация результатов научных исследований	4	36

Теор. обуч., з.е.	90	Теор. обуч. час.	16	16	16	9			
Практика, з.е.	24	Число экзаменов	2	3	3	1			
ГИА, з.е.	6	Число зачётов	4	4	3	2			
Всего, з.е.	120	ЗЕТ в семестр	30	28	26	9	27		

Начальник Учебно-методического управления
Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой

5615