ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от ________ №________

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 24.04.18

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ВО
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
В.В. Миклушевский
24.04 2018 г.

Квалификация - Магистр
Нормативный срок освоения 2 года

2018/2019 год набора

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов
Профиль: Полиграфические и упаковочные материалы и технологии
Форма обучения: Очная

I. График учебного процесса

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

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 18 недель	2 семестр 18 недель	II курс: 3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Б.1		Блок 1			70	2 520	954	234	162	558	1 206	360	324	306	324	
Б.1.1		**Базовая часть**			23	828	324	72	18	234	468	36	90	108	126	
	Б.1.1.1	Основы науковедения		2	2	72	36	18		18	36			36		
	Б.1.1.2	Деловой иностранный язык		1, 2	4	144	72			72	72		36	36		
	Б.1.1.3	Перспективное материаловедение в полиграфии и упаковке	2	1	8	288	90	36	18	36	162	36	54	36		
	Б.1.1.4	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение в полиграфии и упаковке		3	3	108	36			36	72				36	
	Б.1.1.5	Педагогика и методика преподавания дисциплин по материаловедению и технологии материалов		3	2	72	36			36	36				36	
	Б.1.1.6	Современные экономические проблемы в полиграфическом и упаковочном производстве		3	4	144	54	18		36	90				54	
Б.1.2		**Вариативная часть**			47	1 692	630	162	144	324	738	324	234	198	198	
	Б.1.2.1	Наноматериалы и их применение в принтмедиаиндустрии	1		3	108	36		18	18	36	36	36			
	Б.1.2.2	Современные средства и методы исследования, контроля и испытания полиграфических и упаковочных материалов	1		5	180	72	36	36		72	36	72			
	Б.1.2.3	Современные методы математического моделирования в области полиграфических и упаковочных материалов и технологий	2		3	108	54	18		36	18	36		54		
	Б.1.2.4	Методология выбора материалов и технологий в полиграфии и упаковке	3		5	180	54	18		36	90	36			54	
	Б.1.2.5	Основы управления свойствами материалов	1		4	144	54	18	18	18	54	36	54			
	Б.1.2.6	Принципы создания интеллектуальных материалов и конструкций в полиграфии и упаковке	3		5	180	54	18	18	18	90	36			54	
	Б.1.2.7	Методология научного творчества в области материаловедения		1	2	72	36			36	36		36			
	Б.1.2.8	Информационные технологии в научной и профессиональной деятельности	2		3	108	36			36	36	36		36		
.		**Дисциплины по выбору студента**			17	612	234	54	54	126	306	72	36	108	90	
	Б.1.ДВ.1	Прикладные программы и базы данных в материаловедении	3		4	144	54	18		36	54	36			54	
	Б.1.ДВ.1	Управление данными в материаловедении и технологии материалов	3		4	144	54	18		36	54	36			54	
	Б.1.ДВ.2	Физико-химические и химические процессы в полиграфических технологиях		2	2	72	36	18	18		36			36		
	Б.1.ДВ.2	Физико-химические и химические процессы в производстве наноматериалов		2	2	72	36	18	18		36			36		
	Б.1.ДВ.3	Стандарты и нормы в материаловедении и технологии материалов		3	2	72	36	18		18	36				36	
	Б.1.ДВ.3	Стандарты и нормы в области полиграфии и упаковки		3	2	72	36	18		18	36				36	
	Б.1.ДВ.4	Структура рецептивного слоя полиграфических и упаковочных материалов		2	2	72	36		36		36			36		
	Б.1.ДВ.4	Неорганические и органические соединения в полиграфическом и упаковочном производстве		2	2	72	36		36		36			36		
	Б.1.ДВ.5	Проблемы инновационных технологий в области полиграфических и упаковочных материалов	2		3	108	36			36	36	36		36		
	Б.1.ДВ.5	Теории фазовых и структурных превращений	2		3	108	36			36	36	36		36		
	Б.1.ДВ.6	Инновационные формные материалы и технологии (КП)		1	4	144	36			36	108		36			
	Б.1.ДВ.6	Современные проблемы формных материалов и технологий (КП)		1	4	144	36			36	108		36			
Б.2		Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) (в з.е.)			44											
	Б.2.1	Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)		1	2											
	Б.2.2	Научно-исследовательская работа		1, 2, 3, 4	27											
	Б.2.3	Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		2	3											
	Б.2.4	Преддипломная практика		4	12											
Б.3		Блок 3 Государственная итоговая аттестация (в з.е.)			6											
	Б.3.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты			6											

№ п/п	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов							
				Теор. обуч., з.е.	70	Теор. обуч. час.	18	17	18	
1	Этика делового общения	3	36	Практика, з.е.	44	Число экзаменов	3	4	3	
2				ГИА, з.е.	6	Число зачётов	4	4	4	
3				Всего, з.е.	120	ЗЕТ в семестр	29	31	27	33

Проректор по учебной и научной работе ____________

Заведующий кафедрой ____________

Декан факультета/директор института ____________