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 № от

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе ФГАОУ ВО "МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Шарипзянова Г.Х
"___" ________________ 20___ г.

Квалификация - Бакалавр
Нормативный срок освоения 4 года

2022/2023 год набора
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Профиль: Автоматизированное проектирование технологических процессов и производств
Форма обучения: Очная

I. График учебного процесса | **II. Сводные данные по бюджету времени**

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

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по семестрам: экзаменов	Распределение по семестрам: зачетов	Всего, ЗЕТ	Часы: ВСЕГО по структуре	Часы: Аудиторные занятия	Часы: Лекции	Часы: Лабораторные занятия	Часы: Семинары и практические занятия	Часы: Самостоятельная работа	I курс: 1 семестр 18 недель	I курс: 2 семестр 18 недель	II курс: 3 семестр 18 недель	II курс: 4 семестр 18 недель	III курс: 5 семестр 18 недель	III курс: 6 семестр 18 недель	IV курс: 7 семестр 18 недель	IV курс: 8 семестр 9 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б.1.1		**Блок 1**			**210**	**7 456**	**3 739**	**1 170**	**972**	**1 597**	**3 717**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**486**	**243**
Б.1.1.1		**Обязательная часть**			**166**	**5 976**	**2 853**	**927**	**837**	**1 089**	**3 123**	**414**	**468**	**378**	**450**	**144**	**378**	**378**	**243**
	Б.1.1.1.1	Иностранный язык		1, 2, 3, 4,	12	432	144			144	288	36	36	36	18	18			
	Б.1.1.1.2	Основы атоматизированного проектирования в среде Autodesk		1, 2	4	144	108	36	72		36	72	36						
	Б.1.1.1.3	История (история России, всеобщая история)		2	4	144	36	18		18	108		36						
	Б.1.1.1.4	Философия		3	2	72	36	18		18	36			36					
	Б.1.1.1.5	Инженерная графика	*1*		2	72	54	18		36	18	54							
	Б.1.1.1.6	Детали машин отрасли	*4*		3	108	72	18	36	18	36				72				
	Б.1.1.1.7	Основы разработки технической документации	*2*		2	72	54	36		18	18		54						
	Б.1.1.1.8	Высшая математика	*1, 2, 3*		14	504	126	72		54	378	54	36	36					
	Б.1.1.1.9	Физика	*2, 3*		8	288	90	36	36	18	198		54	36					
	Б.1.1.2.10	Введение в нанокомпозитные материалы отрасли		2	2	72	36	18		18	36		36						
	Б.1.1.1.11	Электротехника и промышленная электроника		6	2	72	36	9	9	18	36						36		
	Б.1.1.1.12	Сопротивление материалов	*3*		5	180	72	36	18	18	108			72					
	Б.1.1.1.13	Термодинамика и теплопередача	*4*		3	108	36	9		27	72				36				
	Б.1.1.1.14	Теория механизмов и машин		4, 5	4	144	54	27	9	18	90				36	18			
	Б.1.1.1.15	Безопасность жизнедеятельности	*8*		2	72	27	9	18		45								27
	Б.1.1.1.16	Теоретическая механика	*2*		4	144	72	36		36	72		72						
	Б.1.1.1.17	Информационные технологии		1	4	144	36	18	18		108	36							
	Б.1.1.1.18	Техническая диагностика		8	3	108	54	27		27	54								54
	Б.1.1.1.19	Надежность технических систем		7	4	144	45	27		18	99							45	
	Б.1.1.1.20	Материаловедение		6	3	108	36	18	18		72						36		
	Б.1.1.1.21	Процессы и аппараты отрасли	*4, 5*		5	180	72	18	36	18	108				36	36			
	Б.1.1.1.22	Общая химическая технология	*4*		3	108	72	18	18	36	36				72				
	Б.1.1.1.23	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	36			36	36				36				
	Б.1.1.1.24	Антропогенное воздействие на биосферу		1	2	72	54	27		27	18	54							
	Б.1.1.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация		4	3	108	36	9	18	9	72				36				
	Б.1.1.1.26	Химические основы технологических процессов		1	2	72	36	9	18	9	36	36							
	Б.1.1.1.27	Компьютерный анализ и оптимизация элементов конструкций отрасли		7	3	108	72	18	36	18	36							72	
	Б.1.1.1.28	Основы экономики		2	2	72	36	18		18	36		36						
	Б.1.1.1.29	Маркетинг		3	2	72	36	18		18	36			36					
	Б.1.1.1.30	Конструкционные материалы и технология машиностроения	*6*	5	4	144	72	36		36	72					36	36		
	Б.1.1.1.31	Промышленная экология отрасли	*8*		2	72	36	18		18	36								36
	Б.1.1.1.32	Робототехнические комплексы отрасли		7	2	72	36	18		18	36							36	
	Б.1.1.1.33	Пуско-наладка, ремонт и монтаж технологического оборудования	*7*	8	5	180	135	72	9	54	45							63	72
	Б.1.1.1.34	Физическая культура и спорт		1	2	72	36			36	36	36							
	Б.1.1.1.35	Управление проектами		2	2	72	36			36	36		36						
	Б.1.1.1.36	Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии		6	2	72	36	18	18		36						36		
	Б.1.1.1.37	Управление персоналом		3	2	72	18	18			54			18					
	Б.1.1.1.38	Конструкторско-технологическое обеспечение проектирования машин отрасли	*6, 7*		6	216	144	54	36	54	72						90	54	
	Б.1.1.1.39	Конструкторско-технологическое обеспечение проектирования апаратов отрасли	*6, 7, 8*		8	288	234	72	54	108	54						108	72	54
	Б.1.1.1.40	Расчет технологического оборудования отрасли с применением прикладных программ		3, 4	6	216	144		108	36	72			72	72				
	Б.1.1.1.41	Введение в проектную деятельность		1, 2	4	144	72		72		72	36	36						
	Б.1.1.1.42	Проектная деятельность		3, 4, 5, 6,	10	360	180		180		180			36	36	36	36	36	
Б.1.1.2		**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			**44**	**1 480**	**886**	**243**	**135**	**508**	**594**	**72**	**18**	**108**	**36**	**342**	**108**	**108**	
	Б.1.1.2.1	Введение в профессию	*1*		2	72	54	36		18	18	54							
	Б.1.1.2.2	Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли	*5, 6*		7	252	144	72	18	54	108					90	54		
	Б.1.1.2.3	Управление техническими процессами		5	4	144	72	9	36	27	72					72			
	Б.1.1.2.4	Основы обработки и анализа результатов исследований		7	3	108	36	18	9	9	72							36	
	Б.1.1.2.5	Основы обеспечения технологичности конструкции	*7*		3	108	36	18		18	72							36	
	Б.1.1.2.6	Правоведение		2	2	72	18	18			54		18						
	Б.1.1.2.7	Основы деловой коммуникации		1	2	72	18			18	54	18							
	Б.1.1.2.8	Основы аддитивных технологий отрасли	*3*		2	72	36	18		18	36			36					
	Б.1.1.2.9	Маркетинг технологического оборудования отрасли	*6*		3	108	54	36		18	54						54		
	Б.1.1.2.10	Проектирование технологического оборудования отрасли с применением средств автоматизации		5	4	144	90	18	72		54					90			
	Б.1.1.2.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2, 3, 4, 5,		328	328			328			72	72	72	72	40		
.		**Эллективные дисциплины**			**12**	**432**	**234**	**54**	**72**	**108**	**198**			**72**	**36**	**90**		**36**	
	Б.1.1.ДВ.1	Проектирование технологических процессов отрасли с использованием средств автоматизации		3, 4	4	144	108		72	36	36			72	36				
	Б.1.1.ДВ.1	Разработка технологических схем отраслевых производств с использованием средств автоматизации		3, 4	4	144	108		72	36	36			72	36				
	Б.1.1.ДВ.2	Изобретения и патенты	*5*		3	108	54	18		36	54					54			
	Б.1.1.ДВ.2	Защита интеллектуальной собственности	*5*		3	108	54	18		36	54					54			
	Б.1.1.ДВ.3	Основы обработки и анализа научно-технической информации		7	3	108	36	18		18	72							36	
	Б.1.1.ДВ.3	Сбор и анализ научно-технической информации		7	3	108	36	18		18	72							36	
	Б.1.1.ДВ.4	Тайм менеджмент		5	2	72	36	18		18	36					36			
	Б.1.1.ДВ.4	Управление своим временем		5	2	72	36	18		18	36					36			
Б.2		**Блок 2. Практика**			**21**														
	Б.2.1	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		2	3														
	Б.2.2	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		4	3														
	Б.2.3	Производственная практика: научно-исследовательская работа		6	3														
	Б.2.4	Преддипломная практика		8	12														
Б.3		**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**														
	Б.3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		8	3														
	Б.3.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		8	6														

№ п/п	**Факультативные дисциплины**	Семестр	Ауд. часов				13	14	15	16	17	18	19	20
				Теор. обуч., з.е.	210	Теор. обуч. час.	27	27	27	27	27	27	27	27
1	Конфликтология	5	54	Практика, з.е.	21	Число экзаменов	3	4	4	4	3	5	4	3
2	Государственные программы и проекты	6	36	ГИА, з.е.	9	Число зачётов	8	8	7	7	7	4	6	2
3	Нормативные аспекты составления проектной документации	8	54	Всего, з.е.	240									
4	Органическая химия	4	36											

Начальник Учебно-методического управления
Максимов А.Б. ____________________

Врио заведующий кафедрой
Беренгартен М.Г. ____________________

Декан факультета
Белуков С.В. ____________________