Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.02.2026 12:01:44
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f51a0aeab9a374e86e01652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом Университета
(протокол от 30.12.25 № 4)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Г. Х. Шарипзянова
Дата

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль: Реверс-инжиниринг процессов и оборудования
Квалификация - Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по стандарту: 4 года
Фактический срок обучения: 4 года
Год набора: 2024/2025

1 График учебного процесса

	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь			Февраль				Март				Апрель			Май				Июнь				Июль				Август				Теорет. обучение	Распределенная практика*	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
Числа	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	29 XII 4 I	5 11	12 18	19 25	26 I 1 II	2 8	9 15	16 22	23 II 1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	30 III 5 IV	6 12	13 19	20 26	27 IV 3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29 VI 5 VII	6 12	13 19	20 26	27 VII* 2 VIII	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	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	34	18	5	0	0	0	0	10	50
2																			*	Э	Э	К	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	18	5	0	0	0	0	10	52
3																			*	Э	Э	К																	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	7	52
4																			*	Э	Э	К									Э	Э	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	27	0	4	0	0	6	6	8	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	0	0	0	0	0	2	2

Обозначения: Теоретическое обучение; Э Экзаменационная сессия; У Учебная практика; П Производственная практика; ПД Преддипломная практика; Г Государственная итоговая аттестация; К Каникулы; Н Научно-исследовательская работа; – Неделя отсутствует; * Нерабочие праздничные дни

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам: Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по проектной деятельности (ППД)	Объем программы в з.е.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час: Аудиторные занятия: Всего	Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: 1 курс: 1 семестр 16 недель	2 семестр 18 недель	2 курс: 3 семестр 18 недель	4 семестр 18 недель	3 курс: 5 семестр 18 недель	6 семестр 18 недель	4 курс: 7 семестр 18 недель	8 семестр 9 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**211**	**7 596**	**3 684**	**1 078**	**1 986**	**620**	**3 912**	**480**	**540**	**540**	**486**	**486**	**486**	**486**	**234**
Б1.1	**Обязательная часть**						**153**	**5 508**	**2 708**	**846**	**1 386**	**476**	**2 800**	**422**	**468**	**414**	**378**	**432**	**342**	**252**	
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	118	68	50		26	64	54						
Б1.1.2	Философия		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	212		212		220	32	36	36	36	36	36		
Б1.1.4	Основы российской государственности		1				2	72	54	18	36		18	54							
Б1.1.5	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.6	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.7	Деловые коммуникации		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.8	Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности		3				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.9	Социокультурные процессы в современном мире		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.10	Экономика		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.11	Информатика		1				3	108	32	16	16		76	32							
Б1.1.12	Разработка конструкторской и технической документации	4	2, 3, 5, 6			4	14	504	252	18	234		252		72	72	36	36	36		
Б1.1.13	Инжиниринг технических систем отрасли	3, 4, 5, 6, 7				3, 5, 6	20	720	342	126	90	126	378			72	72	72	72	54	
Б1.1.14	Технологические процессы полиграфического производства	7		5, 6			6	216	108	36	36	36	108					18	36	54	
Б1.1.15	Основы инженерного дела		2				3	108	54	18	36		54		54						
Б1.1.16	Сопротивление материалов	4	3				4	144	72	36	36		72			36	36				
Б1.1.17	Электротехника и электроника	4					4	144	72	36	18	18	72				72				
Б1.1.18	Схемотехника устройств полиграфического и упаковочного оборудования	5	4				4	144	90	36	36	18	54				36	54			
Б1.1.19	Цифровая обработка сигналов		4, 5				4	144	72	18	36	18	72				36	36			
Б1.1.20	Теория механизмов и машин	3					4	144	54	18	18	18	90			54					
Б1.1.21	Метрология и стандартизация	3	2				4	144	72	18	36	18	72			36	36				
Б1.1.22	История и философия техники		1				3	108	32	16	16		76	32							
Б1.1.23	Автоматизация технологических процессов полиграфического производства		6				3	108	54	18	18	18	54						54		
Б1.1.24	Технические измерения и приборы			4			3	108	54	18	18	18	54				54				
Б1.1.25	Основы технического творчества	2					3	108	36	18	18		72		36						
Б1.1.26	Пневмо- и гидрооборудование полиграфических машин		7				4	144	72	18	36	18	72							72	
Б1.1.27	Электрооборудование полиграфических машин	6	5				4	144	72	18	36	18	72					36	36		
Б1.1.28	Оборудование полиграфического производства	6, 7	5				12	432	216	72	72	72	216					72	72	72	
Б1.1.29	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"**						**4**	**144**	**72**	**36**	**28**	**8**	**72**					**72**			
Б1.1.29.1	Безопасность жизнедеятельности		5				2	72	36	18	10	8	36					36			
Б1.1.29.2	Основы военной подготовки		5				2	72	36	18	18		36					36			
Б1.1.30	**Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"**						**15**	**540**	**264**	**70**	**122**	**72**	**276**	**48**	**144**	**72**					
Б1.1.30.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.30.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.30.3	Физика	3	2				8	288	144	36	36	72	144			72	72				
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**58**	**2 088**	**976**	**232**	**600**	**144**	**1 112**	**58**	**72**	**72**	**108**	**54**	**144**	**234**	**234**
Б1.2.1	Введение в реверс-инжиниринг процессов и оборудования		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.2.2	3D-сканирование и прототипирование		3				3	108	36		18	18	72			36					
Б1.2.3	Технологии и оборудование аддитивного производства		4				3	108	36	18	18		72				36				
Б1.2.4	Реверс-инжиниринг технологического оборудования	8	5, 6, 7			7	12	432	180	90	54	36	252					18	54	54	54
Б1.2.5	Реверс-инжиниринг технологических процессов	8	6, 7				10	360	180	54	90	36	180						54	72	54
Б1.2.4	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**18**	**648**	**314**		**314**		**334**	**26**	**72**	**36**	**72**	**36**	**36**	**36**	
Б1.2.4.1	Введение в проектную деятельность		1				2	72	26		26		46	26							
Б1.2.4.2	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			3, 4, 5, 6, 7	12	432	216		216		216		36	36	36	36	36	36	
Б1.2.4.3	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.2.4.4	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б1.2.Э	**Элективные дисциплины**						**10**	**360**	**198**	**54**	**90**	**54**	**162**							**72**	**126**
Б1.2.Э.1	**Элективные дисциплины 1**						**4**	**144**	**72**	**18**	**36**	**18**	**72**							**72**	
Б1.2.Э.1.1	Основы технической диагностики		7				4	144	72	18	36	18	72							72	
Б1.2.Э.1.2	Надежность функционирования полиграфического оборудования		7				4	144	72	18	36	18	72							72	
Б1.2.Э.2	**Элективные дисциплины 2**						**6**	**216**	**126**	**36**	**54**	**36**	**90**								**126**
Б1.2.Э.2.1	Управление жизненным циклом изделий машиностроения		8			8	6	216	126	36	54	36	90								126
Б1.2.Э.2.2	Основы сервисного обслуживания упаковочного и полиграфического оборудования		8			8	6	216	126	36	54	36	90								126
Б1.2.Э.3	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																				
Б1.2.Э.3.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	252		252		76		54	54	36	36	36	36	
Б1.2.Э.3.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	252		252		76		54	54	36	36	36	36	
Б1.2.Э.3.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	252		252		76		54	54	36	36	36	36	
Б2	**Блок 2. Практика**						**20**														
Б2.1	**Обязательная часть**						**6**														
Б2.1.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**6**														
Б2.1.1.1	Производственная практика (эксплуатационная)			6			6														
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**14**														
Б2.2.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**14**														
Б2.2.1.1	Учебная практика (проектно-технологическая)			2			2														
Б2.2.1.2	Производственная практика (проектно-технологическая)			4			3														
Б2.2.1.3	Производственная практика (преддипломная)			8			9														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**9**														
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9														

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час: Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Строевая подготовка	5	2	36		36	
ФТД.2	Основы подготовки презентации	2	2	36	18	18	
ФТД.3	Государственные программы и проекты	7	2	36	18	18	
ФТД.4	История религий России	2	2	36	18	18	

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующей буквой в нижней части ячейки. Недели рассредоточенной практики включаются в количество недель теоретического обучения
** Форма промежуточной аттестации по факультативным дисциплинам – зачет

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	211
Блок 2. Практика, з.е.	20
Блок 3. ГИА, з.е.	9
Всего, з.е.	240

Аудиторные занятия, ак.час в неделю	30	30	27	27	27	27	27	26
Число экзаменов	1	3	4	4	2	4	3	2
Число зачётов	12	8	7	6	10	6	6	1
Число дифференцированных зачётов		2		3	1	2		1
Число курсовых работ								
Число курсовых проектов, ППД			2	2	2	2	2	1
Объем программы, з.е. в семестр	29	32	28	31	29	32	28	31

Директор департамента по образовательной политике
А.Б. Максимов

Декан факультета
Д.В. Нагорнова

Заведующий кафедрой
М.В. Суслов

УЧЕНЫЙ СОВЕТ
УТВЕРЖДЕНО
15.02.2024
АКТУАЛИЗИРОВАНО
30.10.2025

Номер АУП 000020526