Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 30.10.2026 10:47:17
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 25.12.24 № 2)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Г. Х. Шарипзянова
Дата: _____

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация - Магистр
Срок получения образования по стандарту - 2 года
Направление подготовки: 15.04.02 Технологические машины и оборудование
Профиль: Инжиниринг технологических производств
Форма обучения: Очная
Год набора: 2024/2025

1 График учебного процесса

	Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август				Теорет. обучение	Рассредоточенная практика	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
Даты	30 IX 1 7	8 14	15 21	22 28	29 IX 5 XI	6 12	13 19	20 26	27 XI 3 XII	4 10	11 17	18 24	25 31	29 XII 4 I	5	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	=	=											у	у	у	у	у	у	*	Э	Э	К															Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	34	6	3	2	0	0	0	10	50
2																			*	Э	К	К	п	п	п	п	п	п	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	ПД	Э	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	28	6	2	0	0	8	6	7	52
	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	0	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; * Нерабочие праздничные дни; = Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени в неделях

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам: Экзамены	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты	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 10 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**90**	**3 240**	**1 116**	**452**	**574**	**90**	**2 124**	**288**	**324**	**324**	**180**
Б1.1	**Обязательная часть**						**55**	**1 980**	**656**	**258**	**362**	**36**	**1 324**	**224**	**288**	**36**	**108**
Б1.1.1	Управление личной эффективностью		1				2	72	32	16	16		40	32			
Б1.1.2	Методология научных исследований	1					3	108	32	16	16		76	32			
Б1.1.3	Стратегическое управление организацией на базе проектной деятельности	1					4	144	32	16	16		112	32			
Б1.1.4	Межкультурная коммуникация		1				2	72	32	16	16		40	32			
Б1.1.5	Профессиональный иностранный язык	2	1				6	216	68		68		148	32	36		
Б1.1.6	**Модуль "Инженерное дело в машиностроении"**						**29**	**1 044**	**352**	**158**	**158**	**36**	**692**	**64**	**144**	**36**	**108**
Б1.1.6.1	Инженерное дело	1					3	108	32	16	16		76	32			
Б1.1.6.2	Кадровое обеспечение технологических производств		4				3	108	36		36		72				36
Б1.1.6.3	Проектирование технологического оборудования	2					3	108	36	18	18		72		36		
Б1.1.6.4	Технико-экономическое планирование инжиниринговых процессов		4				3	108	36	18	18		72				36
Б1.1.6.5	Технологические машины и оборудование		2				2	72	36	18		18	36		36		
Б1.1.6.6	Разработка и экспертиза технической документации		1				3	108	32	16	16		76	32			
Б1.1.6.7	Научно-техническая экспертиза в инжиниринге		2				3	108	36	18	18		72		36		
Б1.1.6.8	Основы технической диагностики		4				3	108	36	18		18	72				36
Б1.1.6.9	Конструирование технологического оборудования	3	2			3	6	216	72	36	36		144		36	36	
Б1.1.7	**Модуль "Цифровые технологии в инжиниринге"**						**9**	**324**	**108**	**36**	**72**		**216**		**108**		
Б1.1.7.1	Прикладные информационные технологии в профессиональной деятельности		2				3	108	36		36		72		36		
Б1.1.7.2	Математическое моделирование технологических процессов		2				3	108	36	18	18		72		36		
Б1.1.7.3	САПР технологического оборудования		2				3	108	36	18	18		72		36		
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**35**	**1 260**	**460**	**194**	**212**	**54**	**800**	**64**	**36**	**288**	**72**
Б1.2.1	Технологии и материалы в промышленности	1					3	108	32	16	16		76	32			
Б1.2.2	Аддитивные технологии и прототипирование		1				2	72	32	16	16		40	32			
Б1.2.3	Управление жизненным циклом продукции машиностроения		3				3	108	36	18		18	72			36	
Б1.2.4	Реверс-инжиниринг технологического оборудования	4	3			4	5	180	72	18	54		108			36	36
Б1.2.5	Технологический инжиниринг процессов получения наноматериалов	3	2				4	144	54	18	18	18	90		18	36	
Б1.2.6	Проектирование технологических производств	4	3				4	144	72	36	36		72			36	36
Б1.2.7	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**2**	**72**	**18**		**18**		**54**		**18**		
Б1.2.7.1	Проектная деятельность в машиностроении		2				2	72	18		18		54		18		
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						**12**	**432**	**144**	**72**	**54**	**18**	**288**			**144**	
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**3**	**108**	**36**	**18**	**18**		**72**			**36**	
Б1.2.ЭД.1.1	САПР технологических производств		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.2.ЭД.1.2	Цифровые двойники технологического оборудования		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						**3**	**108**	**36**	**18**		**18**	**72**			**36**	
Б1.2.ЭД.2.1	Технологичность конструкции изделий машиностроения		3				3	108	36	18		18	72			36	
Б1.2.ЭД.2.2	Технологическая подготовка производства		3				3	108	36	18		18	72			36	
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 3**						**3**	**108**	**36**	**18**	**18**		**72**			**36**	
Б1.2.ЭД.3.1	Оптимизация конструкции технологического оборудования		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.2.ЭД.3.2	Надежность технологических машин и оборудования		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 4**						**3**	**108**	**36**	**18**	**18**		**72**			**36**	
Б1.2.ЭД.4.1	Производственная логистика		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.2.ЭД.4.2	Организация сервисного обслуживания		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б2	**Блок 2. Практика**						**21**										
Б2.1	**Обязательная часть**						**15**										
Б2.1.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			1			3										
Б2.1.2	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**12**										
Б2.1.2.1	Производственная практика (преддипломная)			4			12										
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**6**										
Б2.2.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**6**										
Б2.2.1.1	Учебная практика (технологическая)			2			3										
Б2.2.1.2	Производственная практика (технологическая)			4			3										
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	Машины и аппараты химических производств	1	2	32	6	26	
ФТД.2	Оборудование полиграфического производства	2	2	36	6	30	
ФТД.3	Презентация результатов научно-исследовательской работы	3	2	36	6	30	

* 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.	90	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	18	18	18	18
Блок 2. Практика, з.е.	21	Число экзаменов	4	2	2	2
Блок 3. ГИА, з.е.	9	Число зачётов	5	8	7	3
Всего, з.е.	120	Число дифференцированных зачётов	1	1		2
		Число курсовых работ				
		Число курсовых проектов			1	1
		Объем программы, з.е. в семестр	28	29	25	38

Директор департамента по образовательной политике — А.Б. Максимов
Декан факультета — А.С. Соколов
Заведующий кафедрой — А.С. Кирсанов

Номер АУП 000020674