Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 06.05.2024 10:05:16
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

Утверждено
Ученым советом университета
Протокол (№ 2) от 15.02.24

Квалификация - магистр
Срок получения образования по стандарту - 2 года
Фактический срок обучения - 2 года

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

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждаю
Проректор по учебной работе университета
_____ Г.Х. Шарипзянова
Дата _____

Направление подготовки: 15.04.01 Машиностроение
Профиль: Комплексные высокоэффективные технологии машиностроения
Форма обучения: Очная
Год набора: 2024/2025

1 График учебного процесса

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Итого				
	1 7	8 14	15 21	22 28	29 IX 5 X	6 12	13 19	20 26	27 X 2 XI	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	Теорет. обучение	Рассредоточенная практика	Промежуточная аттест.	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	К	К	У	У	У	У	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		Э	Э	К	К	К	К	К	К	34	16	3	4	0	0	0	8	50
2			п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			•	Э	Э	К			н	н	н	н	н	н	н	н	п	п	п	п	п	п	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	34	28	3	0	0	0	6	8	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

3 План учебного процесса

Индекс	Наименование	Распределение по семестрам: Экзамены	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Курсовые работы	Курсовые проекты	Объем программы в з.е.	Общая трудоемкость, ак.час	Виды учебной нагрузки, ак.час: Аудиторные занятия: Всего	Лекции	Семинары/практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: 1 курс: 1 семестр 16 недель	2 семестр 15 недель	2 курс: 3 семестр 16 недель	4 семестр 16 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Б.1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**						**90**	**3 248**	**1 140**	**458**	**544**	**138**	**2 108**	**272**	**306**	**306**	**256**
Б1.1	**Обязательная часть**						**48**	**1 736**	**614**	**238**	**272**	**104**	**1 122**	**272**	**234**	**108**	
Б1.1.1	Методы, алгоритмы и средства исследования для решения изобретательских задач		1				2	72	32	16	16		40	32			
Б1.1.2	Технический аудит в машиностроении		1				2	72	32	16	16		40	32			
Б1.1.3	Иностранный язык для профессиональной деятельности		1				2	72	32		32		40	32			
Б1.1.4	Автоматизация систем управления жизненным циклом изделий (PDM/PLM)	1					3	108	32	16	16		76	32			
Б1.1.5	Математические методы оптимизации в технике		1				3	108	48	32	16		60	48			
Б1.1.6	Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении	2	1				6	224	120	16		104	104	48	72		
Б1.1.7	Алгоритмизация и модульное программирование		2				4	144	36	18	18		108		36		
Б1.1.8	Научные критерии выбора и методы исследования материалов		2				2	72	36	18	18		36		36		
Б1.1.9	Стандартизация, унификация и управление качеством		2				2	72	36	18	18		36		36		
Б1.1.10	Психологические и межкультурные аспекты коммуникаций в профессиональной деятельности		2				4	144	54	18	36		90		54		
Б1.1.11	Программная обработка на станках с ЧПУ		3				4	144	36	18	18		108			36	
Б1.1.12	Математическая обработка результатов эксперимента		3				4	144	36	18	18		108			36	
Б1.1.13	Математическое моделирование машин и процессов в машиностроении	3					5	180	36	18	18		144			36	
Б1.1.14	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**5**	**180**	**48**	**16**	**32**		**132**	**48**			
Б1.1.14.1	Стратегический менеджмент и управление жизненным циклом проекта	1					5	180	48	16	32		132	48			
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**42**	**1 512**	**526**	**220**	**272**	**34**	**986**		**72**	**198**	**256**
Б1.2.1	Инновационные технологии машиностроения		2				3	108	36	18	18		72		36		
Б1.2.2	Технология и автоматизация производства	3	2			3	7	252	90	36	36	18	162		36	54	
Б1.2.3	Технологичность конструкций изделий		3				3	108	36	18	18		72			36	
Б1.2.4	Автоматизированные системы технологической подготовки производства (САРР)		3				3	108	54	18	36		54			54	
Б1.2.5	Автоматизация проектирования технологических процессов		3				3	108	54	18	36		54			54	
Б1.2.6	Надежность и диагностика технологических систем		4				3	108	32	16	16		76				32
Б1.2.7	Теоретические и технологические основы автоматической сборки		4				3	108	48	16	32		60				48
Б1.2.8	Комплексные технологические процессы	4					3	108	48	16	32		60				48
Б1.2.9	Проектирование автоматизированных производств		4				2	72	32	16	16		40				32
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						**12**	**432**	**96**	**48**	**32**	**16**	**336**				**96**
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						**4**	**144**	**32**	**16**	**16**		**112**				**32**
Б1.2.ЭД.1.1	Электрофизические и электрохимические технологии в машиностроении		4				4	144	32	16	16		112				32
Б1.2.ЭД.1.2	Физико-технические методы обработки материалов		4				4	144	32	16	16		112				32
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						**4**	**144**	**32**	**16**		**16**	**112**				**32**
Б1.2.ЭД.2.1	Технологическая оснастка многономенклатурных производств		4			4	4	144	32	16		16	112				32
Б1.2.ЭД.2.2	Технологическая оснастка автоматизированных производств		4			4	4	144	32	16		16	112				32
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 3**						**4**	**144**	**32**	**16**	**16**		**112**				**32**
Б1.2.ЭД.3.1	Методология выбора технологического оборудования и оснастки		4				4	144	32	16	16		112				32
Б1.2.ЭД.3.2	Современные тенденции развития технологического оборудования		4				4	144	32	16	16		112				32
Б2	**Блок 2. Практика**						**21**										
Б2.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3			3										
Б2.2	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						**18**										
Б2.2.1	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			2			6										
Б2.2.2	Производственная практика (проектно-технологическая)			2, 3, 4			12										
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						**9**										
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3										
Б3.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6										

Факультативные дисциплины**		Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час: Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.
ФТД.1	Промышленные контроллеры и системы ЧПУ	3	2	36	18	18	
ФТД.2	Металлорежущий инструмент: проектирование, изготовление, эксплуатация	3	2	36	18	18	

* В графике учебного процесса рассредоточенная практика обозначается соответствующими буквами в малых частях ячеек. 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
Блок 2. Практика, з.е.	21
Блок 3. ГИА, з.е.	9
Всего, з.е.	120

	17	17	17	16
Аудиторные занятия, ак.час в неделю				
Число экзаменов	2	1	2	1
Число зачётов	5	6	5	6
Число дифференцированных зачётов		2	2	1
Число курсовых работ				
Число курсовых проектов			1	1
Объем программы, з.е. в семестр	20	31	33	36

Начальник центра по учебно-методической работе — Т.С. Лехина
Декан факультета — Е.В. Сафонов
Заведующий кафедрой — А.В.Александров

Номер АУП 00002696б