Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.06.2024 16:10:23
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aea3b9a97f4586201652c64

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

ОДОБРЕНО
Ученым советом университета
(протокол от 14.06.2024 № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе университета
Г. Х. Шарипзянова
Дата 15.06.2024

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение
Профиль: Машины и технологии обработки материалов давлением
Форма обучения: Очная
Год набора: 2024/2025

Квалификация - Бакалавр
Срок получения образования по стандарту - 4 года
Фактический срок обучения - 4 года

1 График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь				27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII 4 I	Январь				26 I 1 II	Февраль				23 II 1 III	Март				30 III 5 IV	Апрель				27 IV 3 V	Май				Июнь				29 VI 5 VII	Июль				27 VII 2 VIII	Август				Теорет. обучение	Рассредоточенная практика*	Экзамен. сессия	Учебн. практика	Произв. практика	Преддипломная практика	ГИА	Каникулы	ВСЕГО
	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		5 11	12 18	19 25		2 8	9 15	16 22		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26		4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		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			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	16	5	0	0	0	0	10	50
2																			•	Э	Э	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	7	52
3																			•	Э	Э	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	36	0	4	0	4	0	0	7	52
4																			•	Э	Э	К										Э	Э	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	27	0	4	0	4	0	6	10	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 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	3 630	1 334	1 600	696	3 966	480	486	486	486	486	486	486	234
Б1.1	**Обязательная часть**						142	5 112	2 452	920	962	570	2 660	454	414	450	414	234	342	108	36
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	118	68	50		26	64	54						
Б1.1.2	Философия		1				2	72	32	16	16		40	32							
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	Цифровая грамотность		1				2	72	32	16	16		40	32							
Б1.1.5	Физическая культура и спорт		1				2	72	32		32		40	32							
Б1.1.6	Деловые коммуникации		2				2	72	36	18	18		36		36						
Б1.1.7	Введение в профессию	1	2				8	288	136	34		102	152	64	72						
Б1.1.8	Основы программирования и алгоритмизации в машиностроении		1				3	108	32	16		16	76	32							
Б1.1.9	Теоретическая механика	3	2				4	144	72	36	36		72		36	36					
Б1.1.10	Теория машин и механизмов	4				4	5	180	90	36	36	18	90				90				
Б1.1.11	Основы проектирования деталей и узлов машин	5	4			5	6	216	90	36	36	18	126				54	36			
Б1.1.12	Сопротивление материалов		3				4	144	72	36	18	18	72			72					
Б1.1.13	Основы аддитивных технологий	3					3	108	36	18		18	72			36					
Б1.1.14	Основы математического моделирования технологических процессов		6				2	72	36	18		18	36					36			
Б1.1.15	Инженерная графическая информация		1				5	180	64	16		48	116	64							
Б1.1.16	Компьютерный практикум по инженерной графике		2, 3				5	180	90			90	90		36	54					
Б1.1.17	Введение в ТРИЗ		3				3	108	54	18	36		54			54					
Б1.1.18	Основы теоретических и экспериментальных исследований	4					3	108	54	18	36		54				54				
Б1.1.19	Материаловедение	3					3	108	54	36		18	54			54					
Б1.1.20	Электротехника и электроника		4				4	144	72	36	18	18	72				72				
Б1.1.21	Метрология, стандартизация и сертификация	4					3	108	36	18		18	72				36				
Б1.1.22	Гидропневмоавтоматика и гидропривод		4				2	72	36	18		18	36				36				
Б1.1.23	Теория обработки металлов давлением	5					3	108	54	36		18	54					54			
Б1.1.24	Методы и алгоритмы ТРИЗ+		5				3	108	54	18	36		54					54			
Б1.1.25	Ресурсосберегающие технологии в обработке давлением	5					4	144	54	36		18	90					54			
Б1.1.26	Основы решения инженерных задач в обработке давлением		6				4	144	72	36	36		72						72		
Б1.1.27	Основы роботизации и автоматизации процессов обработки давлением		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.1.28	Правовые основы профессиональной деятельности		7				2	72	36	18	18		36							36	
Б1.1.29	Экономика и управление машиностроительным производством		8				2	72	36	18	18		36								36
Б1.1.30	Технологические покрытия и смазки в процессах обработки давлением	6					3	108	54	36	18		54						54		
Б1.1.31	Технологические основы цифрового производства	7	6				7	252	108	36	36	36	144						36	72	
Б1.1.32	Основы российской государственности		1				2	72	54	18	36		18	54							
Б1.1.33	**Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"**						19	684	336	106	158	72	348	48	144	108	36				
Б1.1.33.1	Линейная алгебра	1					3	108	48	16	32		60	48							
Б1.1.33.2	Математический анализ	2					4	144	72	18	54		72		72						
Б1.1.33.3	Физика	3	2				8	288	144	36	36	72	144		72	72					
Б1.1.33.4	Дифференциальные уравнения		3				2	72	36	18	18		36			36					
Б1.1.33.5	Теория вероятностей		4				2	72	36	18	18		36				36				
Б1.1.34	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"**						4	144	72	36	28	8	72						72		
Б1.1.34.1	Основы военной подготовки		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.1.34.2	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	36	18	10	8	36						36		
Б1.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						69	2 484	1 178	414	638	126	1 306	26	72	36	72	252	144	378	198
Б1.2.1	Теория и технология листовой штамповки	6	5			6	6	216	108	54	36	18	108					72	36		
Б1.2.2	Основы триботехники		6				2	72	36	18	18		36						36		
Б1.2.3	Теория и технология горячей объёмной штамповки	7	6			7	7	252	108	36	54	18	144						36	72	
Б1.2.4	Конструкция и расчет инструмента для листовой штамповки		7				3	108	54	18	36		54							54	
Б1.2.5	Неразъемные соединения в производстве металлических изделий		7				3	108	54	36	18		54							54	
Б1.2.6	Испытания на прочность и износостойкость		7				3	108	54	18	18	18	54							54	
Б1.2.7	Технологический инжиниринг процессов обработки давлением с применением CAE-систем	8					3	108	54	18		36	54								54
Б1.2.8	Технологические машины и оборудование	8	7			8	6	216	90	36	36	18	126							54	36
Б1.2.9	Конструкция и расчет инструмента для горячей объёмной штамповки		8				3	108	36	18	18		72								36
Б1.2.10	Получение и обработка порошковых и композиционных материалов		7				3	108	54	36	18		54							54	
Б1.2.11	Основы проектирования и организации участков заготовительных производств		8				2	72	36	18	18		36								36
Б1.2.12	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						18	648	314		314		334	26	72	36	72	36	36	36	
Б1.2.12.1	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7				12	432	216		216		216		36	36	36	36	36	36	
Б1.2.12.2	Управление проектами		2				2	72	36		36		36		36						
Б1.2.12.3	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	36		36		36				36				
Б1.2.12.4	Введение в проектную деятельность		1				2	72	26		26		46	26							
Б1.2.ЭД	**Элективные дисциплины**						10	360	180	108	54	18	180					144			36
Б1.2.ЭД.1	**Элективные дисциплины 1**						2	72	36	18	18		36					36			
Б1.2.ЭД.1.1	Искусство презентации		5				2	72	36	18	18		36					36			
Б1.2.ЭД.1.2	Наставничество и коучинг		5				2	72	36	18	18		36					36			
Б1.2.ЭД.2	**Элективные дисциплины 2**						3	108	54	36	18		54					54			
Б1.2.ЭД.2.1	Физико-химические процессы при нагреве в обработке давлением	5					3	108	54	36	18		54					54			
Б1.2.ЭД.2.2	Физические эффекты и явления при нагреве металлов перед обработкой давлением	5					3	108	54	18	36		54					54			
Б1.2.ЭД.3	**Элективные дисциплины 3**						3	108	54	36		18	54					54			
Б1.2.ЭД.3.1	Теория и технология прокатки		5				3	108	54	36		18	54					54			
Б1.2.ЭД.3.2	Теория и технология волочения		5				3	108	54	36		18	54					54			
Б1.2.ЭД.4	**Элективные дисциплины 4**						2	72	36	18	18		36								36
Б1.2.ЭД.4.1	Охрана интеллектуальной собственности в обработке давлением		8				2	72	36	18	18		36								36
Б1.2.ЭД.4.2	Основы оформления патентов в обработке давлением		8				2	72	36	18	18		36								36
Б1.2.ЭД.5	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**																				
Б1.2.ЭД.5.1	Общая физическая подготовка		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	328		328				54	54	54	54	54	58	
Б1.2.ЭД.5.2	Игровые виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	328		328				54	54	54	54	54	58	
Б1.2.ЭД.5.3	Неолимпийские виды спорта		2, 3, 4, 5, 6, 7					328	328		328				54	54	54	54	54	58	
Б2	**Блок 2. Практика**						20														
Б2.1	**Обязательная часть**						8														
Б2.1.1	**Модуль "Проекты и проектная деятельность"**						8														
Б2.1.1.1	Учебная практика (проектно-технологическая)			2			2														
Б2.1.1.2	Производственная практика (технологическая)			8			6														
Б2.2	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						12														
Б2.2.1	Производственная практика (эксплуатационная)			4, 6			12														
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**						9														
Б3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3														
Б3.2	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	Строевая подготовка	6	2	36		36	
ФТД.2	Обратный инжиниринг и бионический дизайн	5	2	36	6	30	
ФТД.3	Компьютерный инжиниринг в обработке давлением	4	2	36	6	30	
ФТД.4	История религий России	2	2	36	18	18	
ФТД.5	Основы работы на универсальном металлообрабатывающем оборудовании	2	2	54	6	48	

4 Сводные данные по объемам программы

Блок 1. Дисциплины, з.е.	211	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	30	27	27	27	27	27	27	26
Блок 2. Практика, з.е.	20	Число экзаменов	2	2	4	3	4	3	2	2
Блок 3. ГИА, з.е.	9	Число зачётов	9	7	6	6	6	9	7	4
Всего, з.е.	240	Число дифференцированных зачётов		2		2		1		1
		Число курсовых работ								
		Число курсовых проектов				1	1	1	1	1
		Объем программы, з.е. в семестр	29	28	28	34	29	33	29	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

Начальник центра по учебно-методической работе
Т.С. Леухина
Номер АУП 000070589

Декан факультета
Е.В. Сафонов

Заведующий кафедрой
А.Г. Матвеев