Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюзель Харрясовна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 30.09.2023 15:45:21
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeab9a974e86e01652c64

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 28.04.2022

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

2022/2023 год набора

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
ФГАОУ ВО МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Шарипзянова Г.Х.

Квалификация - Бакалавр
Нормативный срок освоения 4 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение
Профиль: Комплексные технологические процессы и оборудование машиностроения
Форма обучения: Заочная

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Сентябрь				29 IX 5 X	Октябрь			27 X 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XI 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	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 8	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																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	28	5	2	0	0	0	9	44
2																			Э	Э	К																			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	36	5	4	0	0	0	7	52
3																			Э	Э	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	36	5	0	4	0	0	7	52
4																			Э	Э	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	36	5	0	4	0	0	7	52
5																			Э	Э	К														Э	Э	Э	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	31	5	0	0	0	6	10	52

Обозначения: ☐ Теоретическое обучение; Э Экзаменац. сессия; У Учебная практика; П Производ. практика; ПД Преддип. практика; Г ГИА; К Каникулы; Н Научно-исследоват. работа; = Неделя отсутствует

II. План учебного процесса

Шифр	№ по порядку	Название дисциплины	Распределение по		Всего, ЗЕТ	Часы						Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.									
												I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс	
			экзаменов	зачетов		ВСЕГО по структуре	Аудиторные занятия	Лекции	Лабораторные занятия	Семинары и практические занятия	Самостоятельная работа	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9семестр	10 семестр
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)			210	7 560	1 002	418	218	366	6 558	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Б1.1		Обязательная часть			124	4464	510	210	110	190	3954	100	84	92	82	68	40	22	14		8
	Б1.1.01	История (история России, всеобщая история)	2		2	72	8	4		4	64		8								
	Б1.1.02	Философия		1	2	72	8	4		4	64	8									
	Б1.1.03	Безопасность жизнедеятельности		6	2	72	8	4	2	2	64						8				
	Б1.1.04	Иностранный язык	2, 4, 6	1, 3, 5	12	432	48			48	384	8	8	8	8	8	8				
	Б1.1.05	Цифровая грамотность		1	2	72	8	4		4	64	8									
	Б1.1.06	Физическая культура и спорт		1	2	72	4	4			68	4									
	Б1.1.07	Введение в проектную деятельность		1	2	72	8			8	64	8									
	Б1.1.08	Введение в профессию	2	1	8	288	34	26		8	254	18	16								
	Б1.1.09	Введение в ТРИЗ		3	4	144	16	8		8	128			16							
	Б1.1.10	Высшая математика		1, 2, 3	14	504	38	16		22	466	14	14	10							
	Б1.1.11	Гидропневмоавтоматика и гидропривод		4	2	72	8	4	4		64				8						
	Б1.1.12	Инженерная графическая информация	2	1	5	180	24	4	20		156	12	12								
	Б1.1.13	Компьютерный практикум по инженерной графике		3	4	144	16		16		128			16							
	Б1.1.14	Культура речи и деловое общение	1		2	72	8	4		4	64	8									
	Б1.1.15	Материаловедение	3		4	144	16	8	8		128			16							
	Б1.1.16	Метрология, стандартизация и сертификация производства продукции (К/Р - 5)	5		3	108	10	4	2	4	98					10					
	Б1.1.17	Надежность и диагностика технологических систем		8	2	72	14	10		4	58								14		
	Б1.1.18	Оборудование машиностроительных производств (К/П - 7)	7		2	72	14	10		4	58							14			
	Б1.1.19	Основы аддитивных технологий	4		3	108	16	8	8		92				16						
	Б1.1.20	Основы математического моделирования технологических процессов		5	3	108	12	4	8		96					12					
	Б1.1.21	Основы программирования и алгоритмизации в машиностроении	3	2	4	144	24	6	18		120		16	8							
	Б1.1.22	Основы проектирования деталей и узлов машин (К/П - 6)	6	5	5	180	18	8		10	162					8	10				
	Б1.1.23	Основы теоретических и экспериментальных исследований	5		3	108	12	6		6	96					12					
	Б1.1.24	Правовые основы профессиональной деятельности		7	2	72	8	4		4	64							8			
	Б1.1.25	Сопротивление материалов		4	4	144	16	8	4	4	128				16						
	Б1.1.26	Теоретическая механика (К/Р - 4)	4	3	6	216	26	12		14	190			8	18						
	Б1.1.27	Теория машин и механизмов (К/П - 4)	4		4	144	16	6		10	128				16						
	Б1.1.28	Технология машиностроения (К/П - 6)	6	5	4	144	24	14	4	6	120					10	14				
	Б1.1.29	Физика в производственных и технологических процессах	3	1, 2	8	288	32	12	14	6	256	12	10	10							
	Б1.1.30	Экономика и управление машиностроительным производством (К/Р - 10)	10		2	72	8	4		4	64										8
	Б1.1.31	Электротехнические основы машиностроительных технологий		5	2	72	8	4	2	2	64					8					
Б1.2		Часть, формируемая участниками образовательных отношений			86	3096	492	208	108	176	2604		16	8	18	32	60	78	86	100	92
	Б1.2.01	Процессы и операции формообразования и режущий инструмент (К/П - 6)	6		2	72	14	10		4	58						14				
	Б1.2.02	Основы программирования станков с ЧПУ		9	2	72	16	2	14		56									16	
	Б1.2.03	Неразрушающие методы контроля изделий машиностроения		10	2	72	14	10		4	58										14
	Б1.2.04	Проектирование машиностроительных производств		10	2	72	14	10		4	58										14
	Б1.2.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов		9	2	72	18		18		54									18	
	Б1.2.06	Автоматизация и роботизация комплексных технологических процессов машиностроения		10	2	72	14	10		4	58										14
	Б1.2.07	Автоматическое управление технологическими процессами	8		2	72	14	6	8		58								14		
	Б1.2.08	Автоматизация сварочных процессов	10		2	72	14	8		6	58										14
	Б1.2.09	Теория сварочных процессов	5		2	72	8	4		4	64					8					
	Б1.2.10	Технология и оборудование сварки плавлением и давлением		6	2	72	12	6		6	60						12				
	Б1.2.11	Технология и оборудование контактной сварки	7		2	72	10	6		4	62							10			
	Б1.2.12	Производство сварных конструкций	8		2	72	10	6		4	62								10		
	Б1.2.13	Комплексные технологии обработки металлов давлением (К/П - 9)	7, 9, 10	5, 6, 8	8	288	62	28	34		226					8	12	10	10	12	10
	Б1.2.14	Компьютерное моделирование литейных технологий	9		2	72	18	8		10	54									18	
	Б1.2.15	Цифровые технологии в литейном производстве		10	2	72	14	8		6	58										14
	Б1.2.16	Основы технологий производства отливок		5	2	72	8	4		4	64					8					
	Б1.2.17	Основы компьютерного моделирования литейных технологий	6		2	72	12	4		8	60						12				
	Б1.2.18	Основы технологий плавки литейных сплавов		7	2	72	8	4		4	64							8			
	Б1.2.19	Технологическая оснастка цифрового производства отливок		8	2	72	10	6		4	62								10		
	Б1.2.20	Модуль "Проекты и проектная деятельность"			18	648	68			68	580		16	8	18	8	10	8			
	Б1.2.20.1	Управление проектами		2	2	72	8			8	64		8								
	Б1.2.20.2	Основы технологического предпринимательства		4	2	72	8			8	64				8						
	Б1.2.20.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7	14	504	52			52	452		8	8	10	8	10	8			
Б1.2.ЭД		Элективные дисциплины			24	864	134	68	34	32	730							42	42	36	12
Б1.2.ЭД.1		Элективные дисциплины 1			3	108	12	8		4	96							12			
	Б1.2.ЭД.1.1	Технологическое оснащение автоматизированных производств		7	3	108	12	8		4	96							12			
	Б1.2.ЭД.1.2	Технологическая оснастка		7	3	108	12	8		4	96							12			
Б1.2.ЭД.2		Элективные дисциплины 2			3	108	16	12		4	92								16		
	Б1.2.ЭД.2.1	Технологическая подготовка производства		8	3	108	16	12		4	92								16		
	Б1.2.ЭД.2.2	Технология сборки в автоматизированном производстве		8	3	108	16	12		4	92								16		
Б1.2.ЭД.3		Элективные дисциплины 3			3	108	12	6		6	96							10			
	Б1.2.ЭД.3.1	Пайка металлов и сварка пластмасс		7	3	108	12	6		6	96							10			
	Б1.2.ЭД.3.2	Сварка разнородных материалов		7	3	108	12	6		6	96							10			
Б1.2.ЭД.4		Элективные дисциплины 4			3	108	18	10		8	90									18	
	Б1.2.ЭД.4.1	Методы повышения эксплуатационных свойств сварных соединений		9	3	108	18	10		8	90									18	
	Б1.2.ЭД.4.2	Основы прочности сварных соединений		9	3	108	18	10		8	90									18	
Б1.2.ЭД.5		Элективные дисциплины 5			6	216	50	16	34		166							10	10	18	12
	Б1.2.ЭД.5.1	Технологический инжиниринг с применением CAE-систем (К/П - 10)	8, 10	7, 9	6	216	50	16	34		166							10	10	18	12
	Б1.2.ЭД.5.2	Компьютерный инжиниринг в обработке металлов давлением (К/П -10)	8, 10	7, 9	6	216	50	16	34		166							10	10	18	12
Б1.2.ЭД.6		Элективные дисциплины 6			3	108	10	6		4	98							10			
	Б1.2.ЭД.6.1	Литейные сплавы		7	3	108	10	6		4	98							10			
	Б1.2.ЭД.6.2	Черные и цветные сплавы литейного производства		7	3	108	10	6		4	98							10			
Б1.2.ЭД.7		Элективные дисциплины 7			3	108	16	10		6	92								16		
	Б1.2.ЭД.7.1	Современные технологии литейного производства		8	3	108	16	10		6	92								16		
	Б1.2.ЭД.7.2	Технологии получения отливок из чёрных и цветных сплавов		8	3	108	16	10		6	92								16		
Б2		Блок 2. Практики			21																
Б2.1		Обязательная часть			21																
	Б2.1.1	Учебная практика (ознакомительная)		2	3																
	Б2.1.2	Учебная практика (технологическая)		4	6																
	Б2.1.3	Производственная практика (технологическая)		6	6																
	Б2.1.4	Производственная практика (проектно-технологическая)		8	6																
Б2.2		Часть, формируемая участниками образовательных отношений			0																
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																

ФТД	Факультативные дисциплины	Семестр	Ауд. часов
ФТД.1	Основы работы на универсальном металлообрабатывающем оборудовании	2	8
ФТД.2	Государственные программы и проекты	4	8
ФТД.3	Основы работы на оборудовании с ЧПУ	4	8
ФТД.4	Методы и алгоритмы решения изобретательских задач	7	8
ФТД.5	Инженерно-техническое обеспечение машиностроительных производств	9	8

Теор. обуч., з.е.	210
Практика, з.е.	21
ГИА, з.е.	9
Всего, з.е.	240

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Теор. обуч. час.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Число экзаменов	1	4	3	4	3	5	3	3	2	4
Число зачётов	9	5	6	4	8	4	7	5	4	4
Число з.е.	24	28	29	29	24	25	21	23	13	24

Начальник учебно-методического управления
Максимов А.Б.

Заведующий кафедрой
Васильев А.Н.

Декан факультета
Сафонов Е.В.