

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Шарипзянова Гюзель Харьясовна
 Должность: проректор по учебной работе
 Дата подписания: 20.10.2023 17:10:05
 Уникальный программный ключ: 6980ea40e36bba2f510aa6b9a974e86311652c64

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



АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение
 Профиль: Оборудование и технологии сварочного производства
 Форма обучения: Заочная
 Год набора: 2023/2024

Квалификация - Бакалавр
 Срок получения образования по стандарту - 4 года
 Фактический срок обучения - 4 года 10 месяцев

1 График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Средние данные по бюджету времени в неделях									
	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
1																																																								26	0	6	2	0	0	0	0	10	44
2																																																			36	0	6	0	2	0	0	0	8	52					
3																																																			35	0	7	0	2	0	0	0	8	52					
4																																																			35	0	7	0	2	0	0	0	8	52					
5																																																			24	0	7	0	6	0	0	0	6	52					

3 План учебного процесса

Имя	Наименование	Распределение по семестрам					Виды учебных занятий, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.										
		Экзмены	Зачеты	Индивидуальные работы	Курсовые работы	Курсовые проекты	Сем. работы	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Лабораторные работы	СРС										
													1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс					
B1	Блок 1. Дисциплины (модули)																					
B1.1	Обязательная часть																					
B1.1.1	История России	2	1				4	144	58	30	28	86	22	36								
B1.1.2	Философия						2	72	8	4	4	64	8									
B1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			10	360	48	4	48	312	8	8	8	8						
B1.1.4	Цифровая грамотность						2	72	8	4	4	64	8									
B1.1.5	Физическая культура и спорт						2	72	8	4	4	64	8									
B1.1.6	Введение в проектную деятельность						2	72	8	4	4	64	8									
B1.1.7	Деловые коммуникации						2	72	8	4	4	64	8									
B1.1.8	Введение в профессию	2	1				8	288	12	6	6	276	6	6								
B1.1.9	Основы программирования и алгоритмизации в машиностроении						3	108	6	2	4	102		6								
B1.1.10	Теоретическая механика		3, 4				5	180	14	10	4	166		6	8							
B1.1.11	Теория машин и механизмов	4				4	4	144	12	6	6	132			12							
B1.1.12	Основы проектирования деталей и узлов машин	5	4			5	5	180	24	10	10	4	156		8	16						
B1.1.13	Сопротивление материалов	3	4			4	4	144	12	4	4	4	132		12							
B1.1.14	Основы аддитивных технологий						2	72	6	2	2	4	66		6							
B1.1.15	Основы математического моделирования технологических процессов						3	108	10	4	4	6	98			10						
B1.1.16	Инженерная графическая информация						2	72	4	2	2	8	170	10								
B1.1.17	Компьютерный практикум по инженерной графике						3	108	10	2	2	10	134		10							
B1.1.18	Введение в ТРИЗ						3	108	6	2	4	102		6								
B1.1.19	Основы теоретических и экспериментальных исследований	4					3	108	8	4	4	100		8								
B1.1.20	Материаловедение	3					4	144	8	4	4	4	136		8							
B1.1.21	Электротехника и электроника	4					4	144	16	8	4	4	128		16							
B1.1.22	Гидропривод и гидроавтоматика		4				2	72	6	2	2	4	66		6							
B1.1.23	Экономика и управление машиностроительным производством	8					3	108	8	4	4	100				8						
B1.1.24	Правовые основы профессиональной деятельности		7				2	72	8	4	4	64				8						
B1.1.25	Проектирование сварных конструкций	7	6				5	180	36	16	20	144			16	20						
B1.1.26	Метрология, стандартизация и сертификация	5					3	108	10	4	2	4	98		10							
B1.1.27	Основы роботизации сварочного производства	6	5				4	144	22	10	12	122			12	10						
B1.1.28	Средства механизации сварочного производства и технологическая оснастка	8	7			8	6	216	46	22	24	170				18	28					
B1.1.29	Контроль качества сварных соединений	10	9				5	180	42	18	24	138					26	16				
B1.1.30	Теория сварочных процессов	7	6				6	216	26	12	6	8	190			14	12					
B1.1.31.	Модуль «Математические и естественно-научные дисциплины»						22	792	96	36	44	16	696	16	36	32	12					
B1.1.31.1	Математический анализ	2					4	144	20	8	12	124		20								
B1.1.31.2	Физика	3	2				8	288	32	8	8	16	256	16	16							
B1.1.31.3	Линейная алгебра	1					3	108	16	6	10	92	16									
B1.1.31.4	Дифференциальные уравнения	3					4	144	16	8	8	128		16								
B1.1.31.5	Теория вероятностей	4					3	108	12	6	6	96		12								
B1.1.32.	Модуль «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка»						2	72	12	4	6	2	60			12						
B1.1.32.1	Безопасность жизнедеятельности		6				1	36	6	2	2	2	30			6						
B1.1.32.2	Основы военной подготовки		6				1	36	6	2	4	30			6							
B2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						70	2 520	392	136	236	20	2 128	16	8	20	48	36	62	44	76	82
B2.1	Источники питания для сварки		5				4	144	20	8	8	4	124			20						
B2.2	Технология и оборудование сварки давлением	7					5	180	10	4	6	4	170									
B2.3	Технология и оборудование сварки плавлением	7	6			7	7	252	42	16	18	8	210					24	18			
B2.4	Технология и оборудование контактной сварки	8	7				6	216	34	12	14	8	182					16	18			
B2.5	Пайка металлов и сварка пластмасс	9	8				4	144	30	12	18	114					10	20				
B2.6	Производство сварных конструкций	10	9			10	6	216	56	28	28	160								28	28	
B2.7	Ресурсосберегающие технологии в сварочном производстве	10	9				4	144	34	16	18	110								18	16	
B2.8.	Модуль «Проекты и проектная деятельность»						18	648	72	28	28	72	576	16	8	20	8	12	8			
B2.8.1	Управление проектами		2				2	72	8	4	4	64		8								
B2.8.2	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	8	4	4	64		8								
B2.8.3	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7				14	504	56	22	22	448		8	8	12	8	12	8			
B2.9.	Элективные дисциплины						16	576	94	40	54	482				20	10	16	10	38		
B2.9.1.	Элективные дисциплины 1						2	72	20	10	10	52				20						
B2.9.1.1	Физические процессы и явления в сварочной технике		5				2	72	20	10	10	52				20						
B2.9.1.2	Физические основы сварки плавлением		5				2	72	20	10	10	52				20						
B2.9.2.	Элективные дисциплины 2						5	180	26	10	16	154					10	16				
B2.9.2.1	Математическое моделирование и САПР процессов в сварке	8	7				5	180	26	10	16	154					10	16				
B2.9.2.2	Автоматическое управление технологическими процессами	8	7				5	180	26	10	16	154					10	16				
B2.9.3.	Элективные дисциплины 3						4	144	20	8	12	124									20	
B2.9.3.1	Методы повышения эксплуатационных свойств сварных соединений		10				4	144	20	8	12	124									20	
B2.9.3.2	Основы прочности сварных соединений		10				4	144	20	8	12	124									20	
B2.9.4.	Элективные дисциплины 4						5	180	28	12	16	152									10	18
B2.9.4.1	Технологические основы сварки композиционных материалов	10	9				5	180	28	12	16	152									10	18
B2.9.4.2	Автоматизация сварочных процессов	10	9				5	180	28	12	16	152									10	18
B3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация																					
B3.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																					
B3.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																					

4 Сводные данные по объемам программы

Факультативные дисциплины**	Семестр	Объем в з.е.	Аудиторные занятия, ак.час				СРС	Лекции																	
			Всего	Лекции	Сем./Пр.	Лаб.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18