

Факультет физики, математики и инженерных технологий

План одобрен учёным советом университета

Протокол № 11 от 26.02.2024



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Алексеев И.А.

26 февраля 2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление 15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль) Оборудование и технология сварочного производства

<u>Квалификация (степень)</u>	бакалавр
<u>Форма обучения</u>	заочная
<u>Год начала подготовки</u>	2024
<u>Срок обучения</u>	4 года 6 мес.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 727 от 09.08.21

Тип задач профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторский
- производственно-технологический
- организационно-управленческий
- научно-исследовательский
- сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДиЦ

Станкевич Г.В.

Начальник УООП

Коленкова Н.Ю.

И.о. декана ФФМИТ

Трещев А.М.

И.о. завкафедрой ТМПИ

Степанович Е.Ю.

[illegible][illegible]

Д е н ь	Учебные недели 2 КУРС																																																Бюджет времени [дни]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				т е р	З Л	У П	П П Д П	Н	Г	К	Вс е г о																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
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	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	К																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
пн																				3	3	3	К																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

[illegible][illegible][illegible]

в календарном учебном графике		в учебном плане	
☐ - Теоретическое обучение	: - Экзаменационная сессия	ЗЕ - зачётные единицы	УП - учебная практика
☒ ПП - Производственная практика	У - Установочная сессия	нед - неделя	ПЕ - педагогическая практика
ДП - Производственная практика (преддипломная)	З - Зимняя сессия	сем - семестр	ПП - производственная практика
Н - Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Л - Летняя сессия	э - 1 зачётная единица выделяется для подготовки к экзамену	ПУ - учебная практика в летнем лагере (для педагогических направлений)
О УП - Учебная практика	= К - Каникулы	Д - дифференцированный зачёт	ПД - преддипломная практика
// Г - Государственная итоговая аттестация	≡ - Праздничные дни	УН - учебная научно-исследовательская практика	Н - научно-исследовательская работа
диф.зачёт - дифференцированный зачёт			

ПРИМЕЧАНИЕ: Календарный учебный график до конца обучения является планируемым.
На каждый учебный год формируется сводный календарный график отдельным документом с учётом производственного календаря.

II. Учебный план

№	Название дисциплины	Формы контроля			Трудовѐмкость										Распределение по курсам											Кафедра		
					Общая					в т.ч. контактная работа					1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс								
		Экз.	Зачѐт	КР КР	ЗЕ	Часов	всего	лек- ции	занятия семинарского типа		практич. подг.	Иные формы (КПА)		Кон- сультации на гр.	Сам. работа, в т.ч. на экз	семестры												
									лаб. раб.	практич.		дисциплины	КР КР			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	
по дисциплине в семестр																		лекции / занятия семинарского типа (лаб.раб+практич.)										
Б1	Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				213	7996	925.75	324	18	480																		
Б1.Б.00	Обязательная часть				135	5188	558.00	178	18	282																		
Б1.Б.01	МОДУЛЬ "РОССИЯ И МИР"																											
Б1.Б.01.01	ИСТОРИЯ РОССИИ	2	1		2,2	144	61.25	8		12	40	0.25	1	82.75	4/6	4/6										ИС		
Б1.Б.01.02	ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ		1		2	72	16.00	4		6	6			56.00	4/6											ВПН		
Б1.Б.02	ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ МОДУЛЬ																											
Б1.Б.02.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ		1		2	72	4.00	4						68.00	4/0											ФК		
Б1.Б.02.02	ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ		6			328	4.00			4				324.00				0/4								ФК		
Б1.Б.02.03	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ		1		2	72	10.00	4		6				62.00	4/6											ЭПР		
Б1.Б.03	КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ																											
Б1.Б.03.01	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		1,2д		3,3	216	16.00			16				200.00	0/8	0/8										АЯТК		
Б1.Б.03.02	РЕЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ		2		2	72	8.00			8				64.00	0/2	0/6										РЯ		
Б1.Б.04	МОДУЛЬ "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЫШЛЕНИЯ"																											
Б1.Б.04.01	ФИЛОСОФИЯ	4			3	108	11.25	4		6		0.25	1	96.75			2/0	2/6								ФКС		
Б1.Б.04.02	КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		4		2	72	10.00	4		6				62.00			2/0	2/6								ПС		
Б1.Б.04.03	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ		3		2	72	10.00	4		6				62.00				4/6								ЭТ		
Б1.Б.04.04	ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ		2		2	72	10.00	4		6				62.00	2/0	2/6										ТИПТ		
Б1.Б.04.05	ИНКЛЮЗИВНАЯ КУЛЬТУРА		4		2	72	10.00	4		6				62.00				2/0	2/6							ЛО		
Б1.Б.05	МОДУЛЬ "Я И ЦИФРА"																											
Б1.Б.05.01	ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ		1		2	72	8.00	2	6					64.00	2/6											ПМИ		
Б1.Б.05.02	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		2		2	72	8.00	2	6					64.00	2/2	0/4										ПМИ		
Б1.Б.05.03	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА		3		2	72	8.00	2	6					64.00			2/6									ПМИ		
Б1.Б.06	МОДУЛЬ "УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ"																											
Б1.Б.06.01	ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОЕКТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)		2		2	72	8.00			8				64.00	0/2	0/6										ТМПИ		
Б1.Б.06.02	МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ПРОЕКТ	3			2	72	9.25			8		0.25	1	62.75			0/8									ТМПИ		
Б1.Б.07	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА		5д		4	144	14.00	6		8				130.00					6/8							ТМПИ		
Б1.Б.08	ОБРАБОТКА ЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАКЕТОВ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ		4		2	72	12.00	4		8				60.00			2/4	2/4								ТМПИ		
Б1.Б.09	МАТЕМАТИКА	1-3			4,5,3	432	41.75	16		22		0.75	3	390.25	6/8	4/6	6/8									МТМ		
Б1.Б.10	ФИЗИКА	1-3			4,5,3	432	41.75	16		22		0.75	3	390.25	6/8	4/6	6/8									ТМПИ		
Б1.Б.11	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ		1		4	144	13.25	4		8		0.25	1	130.75	4/8											ТМПИ		
Б1.Б.12	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ		3		5	180	15.25	6		8		0.25	1	164.75		6/8										ТМПИ		
Б1.Б.13	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	6	5		3,4	252	27.25	10		16		0.25	1	224.75				6/8	4/8							ТМПИ		
Б1.Б.14	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	6	5		3,4	252	21.25	10		10		0.25	1	230.75				4/4	6/6							ТМПИ		
Б1.Б.15	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ		3		2	72	16.00	6		10				56.00		6/10										ТМПИ		
Б1.Б.16	ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ	8	7		3,3	216	27.25	10		16		0.25	1	188.75					6/10	4/6						ТМПИ		
Б1.Б.17	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	6			4	144	9.25	6		2		0.25	1	134.75				4/0	2/2							ТМПИ		
Б1.Б.18	СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА		5		2	72	12.00	6		6				60.00				6/6								ТМПИ		
Б1.Б.19	ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	5		5 КР	4	144	14.25	4		6		0.25	2	129.75				4/6								ТМПИ		
Б1.Б.20	МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СВАРКЕ		6		3	108	10.00	4		6				98.00				4/0	0/6							ТМПИ		
Б1.Б.21	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	4			5	180	13.25	6		6		0.25	1	166.75		4/0	2/6									ТМПИ		
Б1.Б.22	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ПРОЕКТИРОВАНИИ	5			4	144	11.25	4		6		0.25	1	132.75				4/6								ТМПИ		
Б1.Б.23	ДЕТАЛИ МАШИН	8	7д	8 КР	4,4	288	20.25	4		12		0.25	2	267.75						4/6	0/6					ТМПИ		
Б1.Б.24	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	4		4 КР	3	108	16.25	6		6		0.25	2	91.75			2/0	4/6								ТМПИ		
Б1.Б.25	ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		1		2	72	10.00	4		6				62.00	4/6											ТМПИ		
Б1.В.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				51	1836	247.50	96		136																ТМПИ		
Б1.В.01	МОДУЛЬ "ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ"																											
Б1.В.01.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		3,4д		3,3	216	16.00			16				200.00		0/8	0/8									АЯТК		
Б1.В.02	МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПОВЕДЕНИЕ ПРИ СВАРКЕ		6		2	72	10.00	4		6	2			62.00				4/2	0/4							ТМПИ		
Б1.В.03	ТЕОРИЯ СВАРОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ	7	6		2,3	180	23.25	8		14	4	0.25	1	156.75				4/2	0/4	4/8						ТМПИ		
Б1.В.04	ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СВАРКИ		8		2	72	8.00	4		4	2			64.00						4/0	0/4					ТМПИ		
Б1.В.05	ПРОЕКТИРОВАНИЕ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	7	6	7 КР	2,3	180	24.25	10		10	4	0.25	2	155.75			2/0	4/6	4/4							ТМПИ		
Б1.В.06	ПРОИЗВОДСТВО СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	9	8	8 КР	3,3	216	33.25	14		16	4	0.25	2	182.75						4/0	2/6	8/10				ТМПИ		
Б1.В.07	АВТОМАТИЗАЦИЯ СВАРОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ		8		2	72	12.00	6		6	2			60.00						4/0	2/6					ТМПИ		
Б1.В.08	ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ ПЛАВЛЕНИЕМ		8		3	108	10.00	4		6	2			98.00						4/0	0/6					ТМПИ		
Б1.В.09	ТЕХНОЛОГИЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ		8		2	72	10.00	4		6	2			62.00						4/0	0/6					ТМПИ		
Б1.В.10	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАБОТКИ СВАРКИ ДАВЛЕНИЕМ		9		2	72	14.00	6		8	2			58.00								6/8				ТМПИ		
Б1.В.11	ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВАРКИ В КОРАБЛЕСТРОЕНИИ																											
Б1.В.11.01	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАБОТКИ СВАРКИ ПЛАВЛЕНИЕМ	8			3	108</																						

№	Название дисциплины	Формы контроля			Трудовѐмкость										Распределение по курсам												Кафедра							
					Общая		в т.ч. контактная работа						Сам. работа, в т.ч. на экз	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс															
		Экз.	Зачѐт	КП КР			ЗЕ	Часов	всего	лек-ции	занятия семинарского типа			практ. подг.	Иные формы (КПА)		Кон-сультации на гр.	семестры																
					лаб. раб.	практ. тич.					дисциплины	КП КР	1		2	3		4	5	6	7	8	9	10	11									
																	по дисциплине в семестр лекции / занятия семинарского типа (лаб.раб+практич.)																	
Б1.В.Д.00	Элективные дисциплины (модули)						27		972	120.25	50		62				92.00																	
Б1.В.Д.01.01	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ					9	9 КР	3		108	16.00	6		8			2												6/8				ТМПИ	
Б1.В.Д.01.02	СТРУКТУРА И СВОЙСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ																															ТМПИ		
Б1.В.Д.02.01	ОСНОВЫ ТЕОРИИ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА				6			4		144	19.25	8		10		0.25		1	124.75				4/4	4/6									ТМПИ	
Б1.В.Д.02.02	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ																															ТМПИ		
Б1.В.Д.03.01	ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА				7			4		144	15.25	6		8		0.25		1	128.75									6/8					ТМПИ	
Б1.В.Д.03.02	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ МЕТАЛЛОФИЗИКИ																															ТМПИ		
Б1.В.Д.04.01	ОСНАСТКА И ОБОРУДОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА				8			3		108	15.25	6		8		0.25		1	92.75								2/0	4/8					ТМПИ	
Б1.В.Д.04.02	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА																															ТМПИ		
Б1.В.Д.05.01	ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В СУДОСТРОЕНИИ					9		3		108	12.00	6		6					96.00										6/6				ТМПИ	
Б1.В.Д.05.02	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦЕХОВ И УЧАСТКОВ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА																															ТМПИ		
Б1.В.Д.06.01	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ				6			3		108	15.25	6		8		0.25		1	92.75				4/4	2/4									ТМПИ	
Б1.В.Д.06.02	ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА																															ТМПИ		
Б1.В.Д.07.01	СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ				7			4		144	17.25	8		8		0.25		1	126.75								8/8						ТМПИ	
Б1.В.Д.07.02	ТЕХНОЛОГИЯ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ																		98.00				2/0	2/6								ЭПР		
Б1.В.Д.08.01	ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ					4		3		108	10.00	4		6									2/0										ФБ	
Б1.В.Д.08.02	ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ																																	
Ф	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						19		684	72.00	8		64																					
Ф.01	ПРАКТИКУМ ПО ДЕФЕКТОСКОПИИ					8	3	108	8.00				8						100.00										0/8				ТМПИ	
Ф.02	РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ					9	3	108	12.00	4		8							96.00											4/8			ТМПИ	
Ф.03	СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ СВАРКИ					5	3	108	12.00	4		8							96.00				4/8										ТМПИ	
Ф.04	ПРАКТИКУМ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ ФИЗИКЕ					1	2	72	8.00			8							64.00	0/8													ТМПИ	
Ф.05	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК					5,6		2,2		144	16.00		16						128.00						0/8	0/8							АЯПК	
Ф.06	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК					7,8		2,2		144	16.00		16						128.00									0/8	0/8				АЯПК	
Трудовѐмкость					в ЗЕ		в часах		в часах без элективных курсов по физической культуре и спорту		Количество часов контактной работы в семестр						110	62	112	64	106	72	110	86	100									
дисциплин (без факультативов)					213		7996		7668		Количество зачѐтных единиц в семестр						27	29	22	23	26	28	27	31	27									
практик					21		756				Количество экзаменов в семестр						3	3	4	3	2	5	4	5	2									
государственной итоговой аттестации					6		216				Количество зачѐтов в семестр						7	6	4	5	4	5	2	6	4									
факультативов					19		684														1	1			1	2	2							
учебного плана (без факультативов)					240		8968		8640																									
учебного плана (с факультативами)					259		9652		9324																									
Блок 2. Практика																																		
Часть программы	Аббр	Сем	Нед	ЗЕ	Форма контроля	Модуль	Практическая подготовка (час)	Консультации с преподавателем, включая КПА (конт.раб.)	Вид					Тип														Кафедра						
обяз	УП	2	4	6	диф.зачѐт	Б1.Б.6	96	1.0	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА					ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА														ТМПИ						
форм	ПП	5	4	6	диф.зачѐт		96	1.0	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА					ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА														ТМПИ						
форм	ПП	7	4	6	диф.зачѐт		96	1.0	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА					ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА														ТМПИ						
обяз	Н	9	2	3	диф.зачѐт		48	1.0	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА					НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА														ТМПИ						
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																		
Часть программы	Сем	Нед	ЗЕ	Контактная работа			Вид аттестационного испытания							Структурные элементы ГИА														Кафедра						
					с преподавателем	контроль ГИА	консультации																											
обяз	9	4	6		17	2		БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА							ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ															ТМПИ				