УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____ М.А.Соловьев
"_____"_____20_____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский политехнический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Прием **2026** года

Направление подготовки	**15.03.01 Машиностроение**
Образовательная программа	Оборудование и технология сварочного производства
Группы	**З-10А62**
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	4 года, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 727 от 09.08.2021
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 103-14/об от 13.04.2023
Выпускающее подразделение	Юргинский технологический институт (филиал) ТПУ
	Отделение промышленных технологий
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Производственно-технологический
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Проектно-конструкторский

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курсы/Недели	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		=>																	Г		:	:	:																					:	:	:	:	=	=	=	=	=	=
2																			Г	:	:	:	=	=																				:	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=
3																			Г	:	:	:	=	=																				:	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=
4																			Г	:	:	:	=	=																				:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=
5															:	:	:	:	Г	=											:	:	:	:	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	/	/	/	/	=	=	=	=	=	--	--	--

Обозначения: " " - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики ":" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хпд" - Преддипломная практика "/" - Государственная аттестация "=" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) "--" - не определено "=>" - Начало семестра

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			**Итого**
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
" "	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18	18	36	18	16	34	18	16	34	18	16	34	14	10	24	**162**
":"	Экзаменационная сессия	3	4	7	3	3	6	3	3	6	3	3	6	4	4	8	**33**
"О"	Учебная практика					4	4		4	4							**8**
"Х"	Производственная практика											4	4				**4**
"Хпд"	Преддипломная практика														6	6	**6**
"/"	Государственная аттестация														4	4	**4**
"="	Каникулы		7	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	1	5	6	**34**
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	**5**
Итого:		**22**	**29**	**51**	**24**	**28**	**52**	**24**	**28**	**52**	**24**	**28**	**52**	**20**	**29**	**49**	**256**
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		21	22	43	21	23	44	21	23	44	21	23	44	18	24	42	**217**

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обеспп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.			
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**					**207**	**7452**	**973**	**6479**	**350**	**164**	**459**													
Б1.БМ1	**Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)**					**93**	**3348**	**465**	**2883**	**196**	**60**	**209**													
Б1.БМ1.1	История России	2	1			4 2/2	144	63	81	36		27	36/1	27/1									ОПТ		
Б1.БМ1.2	Основы российской государственности	1				2	72	36	36	18		18	36/1										ОПТ		
Б1.БМ1.3	Технологии умного производства		1			1	36	4	32	2		2	4/1										ОПТ		
Б1.БМ1.4	Философия		6			2	72	12	60	6		6						12/1					ОПТ		
Б1.БМ1.5	Основы права		5			2	72	12	60	6		6					12/1						ОПТ		
Б1.БМ1.6	Иностранный язык (английский)	2	1			6 3/3	216	12	204			12	6/2	6/2									ОПТ		12
Б1.БМ1.7	Экономическая культура и финансовая грамотность		6			2	72	14	58	8		6						14/1					ОЦТиБ		
Б1.БМ1.8	Экономика и организация производства	9	9*		9	3	108	20	88	8		12									20		ОЦТиБ		
Б1.БМ1.9	Физическая культура и спорт		3			2	72	4	68	4					4/1								ОЦТиБ		
Б1.БМ1.10	Введение в инженерную деятельность		2			1	36	6	30	2		4		6/1									ОПТ		
Б1.БМ1.11	Информатика 1.1	1				3	108	18	90	6	8	4	18/1										ОЦТиБ, ОПТ		
Б1.БМ1.12	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.1	1				3	108	18	90	6	4	8	18/2										ОПТ		12
Б1.БМ1.13	Начертательная геометрия и инженерная графика 2.1		2*			3	108	14	94		8	6		14/2									ОПТ		12
Б1.БМ1.14	Математика 1.1	1				6	216	24	192	10		14	24/2										ОПТ		
Б1.БМ1.15	Математика 2.1	2				6	216	24	192	10		14		24/2									ОПТ		
Б1.БМ1.16	Математика 3.1	3				6	216	24	192	10		14			24/2								ОПТ		
Б1.БМ1.17	Химия 1.3	1				3	108	14	94	4	6	4	14/1										ОПТ		
Б1.БМ1.18	Физика 1.5	2				6	216	20	196	10	4	6		20/2									ОПТ		
Б1.БМ1.19	Физика 2.5	3				6	216	20	196	8	6	6			20/2								ОПТ		
Б1.БМ1.20	Физика 3.5	4				6	216	20	196	8	6	6				20/2							ОПТ		
Б1.БМ1.21	Теоретическая механика	3				4	144	16	128	8		8			16/1								ОПТ		
Б1.БМ1.22	Сопротивление материалов	4				4	144	18	126	8	4	6				18/1							ОПТ		
Б1.БМ1.23	Теория механизмов и машин	5	5*		5	4	144	16	128	6	4	6					16						ОПТ		
Б1.БМ1.24	Детали машин и основы конструирования	6	6*		6	5	180	22	158	6	6	10						22					ОПТ		
Б1.БМ1.25	Безопасность жизнедеятельности		3*			3	108	14	94	6	4	4			14/1								ОЦТиБ, ОПТ		
Б1.БМ2	**Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть)**					**59**	**2124**	**292**	**1832**	**98**	**74**	**120**													
Б1.БМ2.1	Технология конструкционных материалов		2			3	108	10	98	4	2	4		10/1									ОПТ		
Б1.БМ2.2	Аддитивные технологии		3			2	72	10	62	4		6			10/1								ОПТ		
Б1.БМ2.3	Системы подготовки электронной технической документации		5			4	144	22	122	4	18						22/1						ОПТ		
Б1.БМ2.4	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108	12	96	4	6	2					12/1						ОПТ		
Б1.БМ2.5	Материаловедение	4				4	144	24	120	8		16				24/1							ОПТ		
Б1.БМ2.6	Электротехника 1.3	5				3	108	18	90	8	4	6					18/1						ОПТ		
Б1.БМ2.7	Механика жидкости и газа		4			3	108	20	88	6	8	6				20/1							ОПТ		
Б1.БМ2.8	Инженерно-производственная подготовка		5			4	144	14	130	2		12					14/1						ОПТ		
Б1.БМ2.9	Математическое моделирование процессов сварки, пайки и наплавки		6			4	144	20	124	6	14							20/1					ОПТ		

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.			
Б1.БМ2.10	Технологическое оборудование для сварки и резки	8				6	216	30	186	12		18								30/1			ОПТ		
Б1.БМ2.11	Защита интеллектуальной собственности		7			3	108	14	94	6		8							14/1				ОПТ		
Б1.БМ2.12	Система аттестации специалистов и технологий сварочного производства		9			3	108	16	92	6		10									16/1		ОПТ		
Б1.БМ2.13	Технология ремонта, восстановления и повышения долговечности деталей машин	7				3	108	16	92	8		8							16/1				ОПТ		
Б1.БМ2.14.1	САПР технологических процессов	8				6	216	26	190	4	22									26/1			ОПТ		
Б1.БМ2.14.2	CAD-CAE системы	8				6	216	26	190	4	22									26/1			ОПТ		
Б1.БМ2.15	Планирование и организация цифровых производств	8				3	108	12	96	6		6								12/1			ОПТ		
Б1.БМ2.16	Проектирование технологической оснастки	9				5	180	28	152	10		18									28/1		ОПТ		
Б1.ВМ2	**Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**55**	**1980**	**216**	**1764**	**56**	**30**	**130**													
Б1.ВМ2.1	**«Оборудование и технологии сварочного производства»**					**55**	**1980**	**216**	**1764**	**56**	**30**	**130**													
Б1.ВМ2.1.1	Физико-химические и тепловые процессы при сварке	7				6	216	28	188	10		18							28/1				ОПТ		
Б1.ВМ2.1.2	Технология сварки плавлением и термической резки	8	8*	8		6	216	24	192	8		16								24			ОПТ		
Б1.ВМ2.1.3	Проектирование сварных конструкций	7	7*		7	5	180	30	150	10		20							30				ОПТ		
Б1.ВМ2.1.4	Технология сварки давлением		9			4	144	22	122	4	18										22/1		ОПТ		
Б1.ВМ2.1.5	Производство сварных конструкций	9	10,10*		10	12 7/5	432	68	364	16		52									36/1	32	ОПТ		
Б1.ВМ2.1.6	Контроль качества сварки	10				6	216	30	186	8	12	10										30/1	ОПТ		
Б1.ВМ2.1.7	Учебно-исследовательская работа студентов		2,3,4,5, 6,7,8			16 1/1/1/4/5/3/1	576	14	562			14		2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1			ОПТ		
Б1.ВМ3	**Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**						**360**	**6**	**354**			**6**													
Б1.ВМ3.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		4				360	6	354			6				6							ОЦТиБ		
Б2	**Блок 2. Практики**					**27**	**972**	******	**972**																
Б2.В	**Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**27**	**972**	******	**972**																
Б2.В.1	**Учебная практика**					**12**	**432**	******	**432**																
Б2.В.1.1	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		4*			6	216	**	216							+							ОПТ		
Б2.В.1.2	Эксплуатационная практика		6*			6	216	**	216									+					ОПТ		
Б2.В.2	**Производственная практика**					**15**	**540**	******	**540**																
Б2.В.2.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика		8*			6	216	**	216											+			ОПТ		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		10*			9	324	**	324													+	ОПТ		
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**					**6**	**216**	******	**216**																
Б3.Б	**Базовая часть (обязательная часть)**					**6**	**216**	******	**216**																
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					6	216	**	216													+	ОПТ		
ФД	**Факультативные дисциплины**					**10**	**360**	**40**	**320**	**40**															
ФД.В	**Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**10**	**360**	**40**	**320**	**40**															
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		7,8			10 5/5	360	40	320	40									20/1	20/1			ОПТ		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																									
Блок 1	**Дисциплины (модули)**, суммарно					**207**	**7452**	**973**	**6479**	**350**	**164**	**459**													
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					93	3348	465	2883	196	60	209													
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					59	2124	292	1832	98	74	120													
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					55	1980	216	1764	56	30	130													
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						360	6	354			6													
Блок 2	**Практики**, суммарно					**27**	**972**	******	**972**																
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					27	972	**	972																
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**, суммарно					**6**	**216**	******	**216**																
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					6	216	**	216																
Общий объем программы						**240**	**8640**	**973**	**7667**	**350**	**164**	**459**	**156**	**109**	**90**	**84**	**96**	**70**	**90**	**94**	**122**	**62**			
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						**240**							23	25	24	24	24	24	20	28	22	26			
													48		48		48		48		48				
Объем базовой (обязательной) части, без учета итоговой государственной аттестации, в %						**63**																			
Количество экзаменов						**29**							5	4	3	3	2	1	3	4	3	1			
Количество зачетов						**26**							3	3	3	2	5	4	2	1	2	1			
Количество дифференцированных зачетов						**12**								1	1	1	1	2	1	2	1	2			
Количество курсовых работ						**1**														1					
Количество курсовых проектов						**5**											1	1	1		1	1			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "*", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единицы) - 54 часа
3. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
4. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени
5. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)

Начальник учебно-методического управления А.М.Кузьмин

Директор института Юргинского технологического института (филиал) ТПУ С.А.Солодский

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры А.А.Сапрыкин