МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ
Ректор СФУ
_____ *Румянцев М.В.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01

15.03.01 Машиностроение

Профиль: Сварочное производство
Кафедра: Кафедра машиностроения (МС_МТФ)

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: очная форма
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 727 от 09.08.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности
организационно-управленческий
производственно-технологический
проектно-конструкторский

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503010031_ОП-22.plm.plx', код направления 15.03.01, профиль : Сварочное производство, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								213	213	7996	7996	3694	3694	3582	720		27.5	29.5	29.5	25.5	28	26	28	19
Обязательная часть								140	140	5368	5368	2664	2664	2272	432		27.5	29.5	29.5	25.5	14	12	2	
+	Б1.О.01	**М1 ПРОЕКТЫ**		**1234**		**4**		12	**12**	**432**	**432**	**216**	**216**	**216**			3	3	3	3				
+	Б1.О.01.01	Введение в инженерную деятельность. Часть 1		1				3	3	108	108	54	54	54			3							
+	Б1.О.01.02	Введение в инженерную деятельность. Часть 2		2				3	3	108	108	54	54	54				3						
+	Б1.О.01.03	Введение в инженерную деятельность. Часть 3		3				3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.О.01.04	Введение в инженерную деятельность. Часть 4		4		4		3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.О.02	**М2 ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ МОДУЛЬ**	**123**	**12**				17	**17**	**612**	**612**	**252**	**252**	**252**	**108**		6	7	4					
+	Б1.О.02.01	Математика	2	1				7	7	252	252	108	108	108	36		3	4						
+	Б1.О.02.02	Физика	3	2				7	7	252	252	108	108	108	36			3	4					
+	Б1.О.02.03	Химия	1					3	3	108	108	36	36	36	36		3							
+	Б1.О.03	**М3 ОБЩЕИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА (в т.ч. ТБ)**	**11224456**	**1223333344 45**		**5**		74	**74**	**2664**	**2664**	**1188**	**1188**	**1188**	**288**		12	15	17	18	8	4		
+	Б1.О.03.01	Информационные технологии. Часть 1		1				4	4	144	144	72	72	72			4							
+	Б1.О.03.02	Информационные технологии. Часть 2		2				4	4	144	144	72	72	72				4						
+	Б1.О.03.03	Информационные технологии. Часть 3		3				4	4	144	144	72	72	72					4					
+	Б1.О.03.04	Информационные технологии. Часть 4		4				4	4	144	144	72	72	72						4				
+	Б1.О.03.05	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					4	4	144	144	54	54	54	36		4							
+	Б1.О.03.06	Компьютерная графика	2					4	4	144	144	72	72	36	36			4						
+	Б1.О.03.07	Материаловедение	2					4	4	144	144	54	54	54	36			4						
+	Б1.О.03.08	Теоретическая механика		23				6	6	216	216	108	108	108				3	3					
+	Б1.О.03.09	Сопротивление материалов		3				4	4	144	144	72	72	72					4					
+	Б1.О.03.10	Технология конструкционных материалов	1					4	4	144	144	54	54	54	36		4							
+	Б1.О.03.11	Электротехника и электроника		3				3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.О.03.12	Основы цифрового производства		4				3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.О.03.13	Гидравлика и гидропневмопривод	4					4	4	144	144	54	54	54	36					4				
+	Б1.О.03.14	Теория автоматизированного управления	4					4	4	144	144	54	54	54	36					4				
+	Б1.О.03.15	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		5				4	4	144	144	36	36	108							4			
+	Б1.О.03.16	Детали машин и основы конструирования	5	4		5		7	7	252	252	126	126	90	36					3	4			
+	Б1.О.03.17	Теория машин и механизмов. Часть 1		3				3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.О.03.18	Технико-экономическое обоснование проектных решений	6					4	4	144	144	54	54	54	36							4		
+	Б1.О.04	**М4 КОММУНИКАЦИЯ**	**3**	**11225**				13	**13**	**468**	**468**	**216**	**216**	**216**	**36**		4	4	3		2			
+	Б1.О.04.01	Деловая коммуникация на русском языке		2				2	2	72	72	36	36	36				2						
+	Б1.О.04.02	Иностранный язык	3	12				7	7	252	252	108	108	108	36		2	2	3					
+	Б1.О.04.03	Технологии личностного роста и социальных взаимодействий		1				2	2	72	72	36	36	36			2							
+	Б1.О.04.04	**М4 КОММУНИКАЦИЯ**		**5**				2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**							2			
+	Б1.О.04.04.ДВ.0	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**		**5**				2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**							2			
+	Б1.О.04.04.ДВ.0	Эффективная коммуникация		5				2	2	72	72	36	36	36							2			
-	Б1.О.04.04.ДВ.0	Технический английский язык		5				2	2	72	72	36	36	36							2			

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503010031_ОП-22.plm.plx', код направления 15.03.01, профиль : Сварочное производство, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.О.05	**М5 ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО**		**134456667**				22	**22**	**792**	**792**	**432**	**432**	**360**			2		2	4	4	8	2	
+	Б1.О.05.01	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		1				2	2	72	72			72			2							
+	Б1.О.05.02	Правоведение		6				3	3	108	108	72	72	36								3		
+	Б1.О.05.03	Философия		4				2	2	72	72	36	36	36						2				
+	Б1.О.05.04	История России		34				4	4	144	144	126	126	18					2	2				
+	Б1.О.05.05	Безопасность жизнедеятельности		5				4	4	144	144	72	72	72							4			
+	Б1.О.05.06	Промышленная экология		6				3	3	108	108	54	54	54								3		
+	Б1.О.05.07	**М5 ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО**		**67**				4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**								2	2	
+	Б1.О.05.07.ДВ.0	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**		**7**				2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**									2	
+	Б1.О.05.07.ДВ.0	Управление проектами		7				2	2	72	72	36	36	36									2	
-	Б1.О.05.07.ДВ.0	Основы промышленного дизайна		7				2	2	72	72	36	36	36									2	
+	Б1.О.05.07.ДВ.0	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**		**6**				2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**								2		
+	Б1.О.05.07.ДВ.0	Управление изменениями		6				2	2	72	72	36	36	36								2		
-	Б1.О.05.07.ДВ.0	Инженерная этика		6				2	2	72	72	36	36	36								2		
+	Б1.О.06	**М6 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**		**1122334456**				2	**2**	**400**	**400**	**360**	**360**	**40**			0.5	0.5	0.5	0.5				
+	Б1.О.06.01	Физическая культура и спорт		1234				2	2	72	72	54	54	18			0.5	0.5	0.5	0.5				
+	Б1.О.06.02	Прикладная физическая культура и спорт		123456						328	328	306	306	22										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								73	73	2628	2628	1030	1030	1310	288						14	14	26	19
+	Б1.В.01	**Профессиональный модуль**	**556688**	**556677777788**		**78**	**6**	64	**64**	**2304**	**2304**	**920**	**920**	**1132**	**252**						14	14	19	17
+	Б1.В.01.01	Проектирование		5678				8	8	288	288	144	144	144							2	2	2	2
+	Б1.В.01.02	Теория сварочных процессов	5					6	6	216	216	72	72	108	36						6			
+	Б1.В.01.03	Источники питания	5					4	4	144	144	54	54	54	36						4			
+	Б1.В.01.04	Основы технологии сварки, наплавки и резки	6					5	5	180	180	72	72	72	36							5		
+	Б1.В.01.05	Сварка давлением	6				6	5	5	180	180	72	72	72	36							5		
+	Б1.В.01.06	Расчет и проектирование сварных конструкций		7		7		6	6	216	216	90	90	126									6	
+	Б1.В.01.07	Механизация и автоматизация сварочного производства		78				4	4	144	144	72	72	72									2	2
+	Б1.В.01.08	Производство сварных конструкций	8	7		8		10	10	360	360	120	120	168	72								3	7
+	Б1.В.01.09	Технология машиностроения	8					6	6	216	216	80	80	100	36									6
+	Б1.В.01.10	Специальные методы сварки и пайки		7				3	3	108	108	36	36	72									3	
+	Б1.В.01.11	Материаловедение в сварочном производстве		5				2	2	72	72	36	36	36							2			
+	Б1.В.01.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**6**				2	**2**	**72**	**72**	**36**	**36**	**36**								2		
+	Б1.В.01.ДВ.01.0	Введение в САЕ		6				2	2	72	72	36	36	36								2		
-	Б1.В.01.ДВ.01.0	Основы технологического предпринимательства		6				2	2	72	72	36	36	36								2		
+	Б1.В.01.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**7**				3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**									3	
+	Б1.В.01.ДВ.02.0	Сертификация специалистов, технологий и оборудования сварочного производства		7				3	3	108	108	36	36	72									3	
-	Б1.В.01.ДВ.02.0	Автоматизация расчетов и исследований		7				3	3	108	108	36	36	72									3	
+	Б1.В.02	**М3 ОБЩЕИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА**	**77**	**78**				9	**9**	**324**	**324**	**110**	**110**	**178**	**36**								7	2
+	Б1.В.02.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**7**	**7**				3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**									3	

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503010031_ОП-22.plm.plx', код направления 15.03.01, профиль : Сварочное производство, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.02.ДВ.01.0	Аддитивные технологии	7	7				3	3	108	108	36	36	72									3	
-	Б1.В.02.ДВ.01.0	Методы оптимизации инженерных задач	7	7				3	3	108	108	36	36	72									3	
+	Б1.В.02.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**	**7**					4	**4**	**144**	**144**	**54**	**54**	**54**	**36**								4	
+	Б1.В.02.ДВ.02.0	Конструирование и расчет технологических приспособлений	7					4	4	144	144	54	54	54	36								4	
-	Б1.В.02.ДВ.02.0	Технология восстановления деталей	7					4	4	144	144	54	54	54	36								4	
-	Б1.В.02.ДВ.02.0	Системная инженерия	7					4	4	144	144	54	54	54	36								4	
+	Б1.В.02.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**20**	**20**	**52**										2
+	Б1.В.02.ДВ.03.0	Решение технических кейсов		8				2	2	72	72	20	20	52										2
-	Б1.В.02.ДВ.03.0	Контроль качества в машиностроении		8				2	2	72	72	20	20	52										2
-	Б1.В.02.ДВ.03.0	Технология повышения износостойкости и восстановления деталей машин и аппаратов		8				2	2	72	72	20	20	52										2
Блок 2.Практика								21	21	756	756			756				4		4		6		7
Обязательная часть								21	21	756	756			756				4		4		6		7
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2				4	4	144	144			144				4						
+	Б2.О.02(П)	Научно - исследовательская работа		4				4	4	144	144			144						4				
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6				6	6	216	216			216								6		
+	Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика		8				7	7	252	252			252										7
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216			216										6
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216			216										6
ФТД.Факультативы								4	4	144	144	72	72	72							2		2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4	144	144	72	72	72							2		2	
+	ФТД.В.01	Учебно-производственный модуль		5				2	2	72	72	36	36	36							2			
+	ФТД.В.02	Анализ и обработка данных		7				2	2	72	72	36	36	36									2	