

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

решен Ученым советом вуза

№ 9 от 30.08.2022г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Н.В. Дубин

дата

15.03.01

Направление подготовки 15.03.01 Машиностроение

Специальность Оборудование и технология сварочного производства

Машиностроение

Политехнический

Уровень: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Формы обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 727 от 09.08.2021

Длительность образования: 4г 10м

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты

СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Эксперт	Типы задач профессиональной деятельности
	проектно-конструкторский
	производственно-технологический
	организационно-управленческий
	научно-исследовательский
	сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД

/ И.В. Григоренко/

Директор

/ М.В. Давыдова/

Зав. кафедрой

/ Г.Ю. Волков/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																	
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31											
Числа	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											
Нед	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											
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=									*					Э	Э	К											*				Э	Э	Э														К	К	К	К	К	К	К	К
II																		*		Э	Э	Э	К													*				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
III																		*	Э	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
IV																		*	Э	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
V	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	*	Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								

График сессий

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность			39			39
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность			49			49
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность			49			
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
у	Теоретическое обучение и практики	31	34	32	32	17	146
Э	Экзаменационные сессии	6	6	8	8	3	31
П	Производственная практика					14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	5	10	10	10	10	45
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		44	52	52	52	52	252

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.05	Экономика	
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.07	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.О.02.01	Всеобщая история	
Б1.О.02.02	История России	
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Персональный менеджмент	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	

БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.05	Экономика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.06	Правоведение	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Теоретическая механика	
Б1.О.20	Сопротивление материалов	
Б1.О.21	Гидрогазодинамика	
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.26	Электротехника и электроника	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.16	Информатика	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
Б1.О.15	Экология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.16	Информатика	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б2.О.01	Учебная практика	

Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.16	Информатика	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
Б1.О.15	Экология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.15	Экология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
Б1.О.22	Нормирование точности и технические измерения	
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	ОПК
Б1.О.22	Нормирование точности и технические измерения	
Б1.О.23	Теория механизмов и машин	
Б1.О.24	Детали машин и основы конструирования	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.16	Информатика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-1	умение определять экспериментально и расчетным путем основные энергетические и тепловые характеристики сварочных источников энергии, рассчитывать температурные поля и характеристики циклов при сварке различных материалов и изделий, оценивать склонность сварных соединений к трещинообразованию в процессе сварки и эксплуатации изделий, выбирать и проверять техническое состояние оборудования для сварки зажимных и фиксирующих приспособлений, эксплуатировать сварочное оборудование, источники питания и аппаратуру управления сварочными процессами	-
Б1.В.02	Специальные главы "Основы конструирования"	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.07	Технология сварки плавлением	
Б1.В.08	Автоматизация сварочных процессов	
Б1.В.10	Механизация и автоматизация сварочного производства	
Б1.В.11	Технология сварки давлением	
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональный практикум	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-2	умение определять экспериментально и расчетным путем сварочные деформации и напряжения, проектировать сварные соединения и конструкции с учетом эксплуатационных требований к ним и элементы технологической оснастки, способность разрабатывать технологический процесс производства сварных конструкций с выбором оптимальных способов и режимов технологических операций сварки, резки, контроля качества и т.п., а также оформлять технологическую документацию	-
Б1.В.03	Основы инженерных расчетов	
Б1.В.04	Информационное обеспечение систем планирования технологических процессов	
Б1.В.05	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.07	Технология сварки плавлением	
Б1.В.09	Производство сварных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерно-компьютерные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование в технике	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПКД-3	умение выбирать способы сварки и сварочные материалы, подготовку кромок свариваемого соединения, обоснованные требования к сварным швам на стадии разработки технологического процесса, обеспечивать контроль соблюдения основных параметров сварки, мероприятий, направленных на уменьшение сварочных деформаций, определять трудоемкость технологического процесса сборочно-сварочных операций, расход сварочных материалов	-
Б1.В.07	Технология сварки плавлением	
Б1.В.08	Автоматизация сварочных процессов	
Б1.В.12	Электрошлаковая технология	
Б1.В.ДВ.02.01	Программное обеспечение инженерной деятельности	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-4	умение оценить соответствие сварных соединений критериям качества методами визуального и измерительного контроля, применять неразрушающие методы контроля и разрушающие испытания сварных соединений, а также определять требования к квалификации персонала на стадии технологической подготовки сварочного производства	-
Б1.В.06	Теория сварочных процессов	
Б1.В.09	Производство сварных конструкций	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Итого за курс							Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего				
ИТОГО (с факультативами)			20								1000								780							39	1800							50	37		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			16								932								780								1728							48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																											48,7										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											44										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			20	20	18		2				1000	20	18		2	800	180		780	4	2		2	614	162		1800	44	38		6	1414	342	50	ТО: 31 Э: 6		
1	Б1.О.02	История	2	2	2					За К	72	2	2		52	18		Эк К	70				43	27		Эк За К(2)	144	4	4		95	45	4		10	1	
2	Б1.О.02.01	Всеобщая история	2	2	2					За К	70				52	18										За К	72	2	2		52	18	2		10	1	
3	Б1.О.02.02	История России									2	2	2					Эк К	70				43	27		Эк К	72	2	2		43	27	2		10	1	
4	Б1.О.06	Правоведение									2	2	2					За К	70				52	18		За К	72	2	2		52	18	2		63	1	
5	Б1.О.07	Русский язык делового общения	2	2	2					За К	70				52	18										За К	72	2	2		52	18	2		66	1	
6	Б1.О.08	Иностранный язык	2	2			2			За К	106	2		2	86	18		За К	108				90	18		За(2) К(2)	216	4		4	176	36	6		67	12	
7	Б1.О.11	Персональный менеджмент																За К	72	4	2		2	50	18	За К	72	4	2		2	50	18	2		25	1
8	Б1.О.12	Математика	2	2	2					За	108	2	2		88	18		За	106				88	18		За(2)	216	4	4		176	36	6		4	12	
9	Б1.О.13	Физика	2	2	2					Эк	144	2	2		115	27		За	142				124	18		Эк За	288	4	4		239	45	8		44	12	
10	Б1.О.14	Химия	2	2	2					Эк	142				115	27										Эк	144	2	2		115	27	4		49	1	
11	Б1.О.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	2	2					За	144	2	2		124	18		Эк	142				115	27		Эк За	288	4	4		239	45	8		1	1	
12	Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	2	2	2					За	142				124	18										За	144	2	2		124	18	4		69	1	
13	Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональный практикум									2	2	2					За	70				52	18		За	72	2	2		52	18	2		69	12	
14	Б1.В.ДВ.01.02	Инженерно-компьютерные технологии									2	2	2					За	70				52	18		За	72	2	2		52	18	2		69	12	
15	ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	4	4	4					За	68	6	6		44	18										За	72	10	10		44	18	2		58	1	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ										Эк(2) За(7) К(3)							Эк(2) За(6) К(4)							Эк(4) За(13) К(7)													
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																															5						

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				190	261	244	50	48	51	47	48
	Итого по ОП (без факультативов)				186	257	240	48	48	49	47	48
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	20.9%	160	208	208	48	48	49	47	16
Б1.О	Обязательная часть				116	240	122	42	42	38		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				86	86	86	6	6	11	47	16
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	40	23					23
Б2.О	Обязательная часть				20	40	23					23
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2		2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4	2		2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.6	48.7	43.2	45.9	42.3	32.4
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					34.8	44	42	40	36	16
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					158	34	42	34	36	12
		Блок Б2					8					8
		Блок Б3					4					4
		Блок ФТД					16	10		6		
		Итого по всем блокам					186	44	42	40	36	24
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	5	6	1
		ЗАЧЕТ (За)						12	14	3	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						7	7	4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.84%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						60.4%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						2.11%					