

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Омский государственный технический университет"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД _____

"02" 02 2021 г.

Польнский А.С.

Утвержден Решением Ученого Совета

Протокол № 2 "02" 02 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки (специальность):

15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Направленность (специализация/профиль):

Проектирование технологических комплексов в сварочном производстве

Прием 2021 г.

Заочная форма обучения

Квалификация:

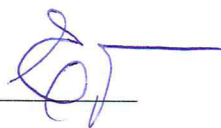
Инженер

Срок обучения:

6,5 лет

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра			
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.		13 с.		
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)															
														18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4		2 / 18		
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)				278	10336	1260	1048	524	292	232	8028	1060																
Б1.01	Базовая часть				194	6984	828	694	346	196	152	5462	685																
Б1.01.1	История		1		3	108		8	4	4		100	10	4	4													ФГ.КИФСК	
Б1.01.2	Иностранный язык		1, 2, 3*		8	288		28		28		260		8	10	10												ФГ.КИЯ	
Б1.01.3	Философия		2		3	108		8	4	4		100	10		4	4												ФГ.КИФСК	
Б1.01.4	Безопасность жизнедеятельности		7		3	108		12	8		4	96	10							8	4							ИНХ.КПЭБ	
Б1.01.5	Физическая культура и спорт		4		2	72		2	2			70	10				2											ФГ.КФВС	
Б1.01.6	Экономика предприятий и управление производством		6		3	108		12	8	4		96	10						8	4								ИДЭС.ФЭСУ.КЭОТ	
Б1.01.7	Физика	4	2, 3		9	324	36	48	24	8	16	240	30		8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	ФРТ.КФ
Б1.01.8	Математика	1, 2			12	432	72	40	24	16		320	20	12	8	12	8											ФТ.КВМ	
Б1.01.9	Информатика		1		3	108		8	4		4	100	10	4	4													ФИ.КПМ	
Б1.01.10	Экология		3		3	108		12	8		4	96	10				8	4										ИНХ.КПЭБ	
Б1.01.11	Прикладная механика	2, 3, 4, 6	5	4п, 6п	20	720	144	76	44	20	12	500	120		8	8	8	4	12	4	8	8	8	8	8	8	8	8	ФТ.КМ
Б1.01.12	Метрология		3		3	108		12	8		4	96	10				8	4										ФТ.КНД	
Б1.01.13	Электротехника и электроника	6	5		5	180	36	24	16	4	4	120	20					8	4	8	4							ИЭ.КТОЭ	
Б1.01.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	1, 2			6	216	72	24	16		8	120	20	8	4	8	4											ИМС.КММ.СМ	
Б1.01.15	Инженерная и компьютерная графика	1	2		5	180	36	20	8		12	124	20	8	4	8	4											ФИ.КИГ	
Б1.01.16	Химия		1		3	108		8	4		4	100	10	4	4													ИНХ.КХХТ	

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра		
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КП(п)	ЗЕ	Час.	Час/ Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.		13 с.	
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)														
														18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4		2 / 18	
Б1.01.17	Основы технологии машиностроения	5			4	144	36	12	8		4	96	10					8	4									ИМС.КТМ
Б1.01.18	Механика жидкости и газа	5	4		4	144	36	24	16	4	4	84	10				8	4	8	4								ФТ.КТМ
Б1.01.19	Сварочные ультразвуковые технологии		5*		4	144		12	4	8		132	10					4	8									ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.20	Основы инженерной деятельности в машиностроении	6			4	144	36	12	4	8		96	10					4	8									ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.21	Термодинамика и теплопередача	4	3		4	144	36	24	16	8		84	20			8	4	8	4									ИНХ.КХКТТ
Б1.01.22	Инженерный анализ технологических машин и комплексов		7, 8*		5	180		24	8		16	156	10						4	8	4	8						ИНХ.КХКТТ
Б1.01.23	Компьютерное проектирование и подготовка производства		3, 4*		3	108		8			8	100	20				4	4										ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.24	Коррозия и защита материалов		6		3	108		12	4	8		96	10					4	8									ИМС.КММ.СМ
Б1.01.25	Материаловедение сталей и сплавов		4		3	108		12	4		8	96	10				4	8										ИМС.КММ.СМ
Б1.01.26	Физические основы технологических процессов	3			4	144	36	12	8	4		96	10			8	4											ИМС.КММ.СМ
Б1.01.27	Технология порошковой металлургии		4		3	108		12	4		8	96	10				4	8										ИМС.КММ.СЛП
Б1.01.28	Требования отраслевых стандартов в сварке		12		3	108		12		12		96	10												12			ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.29	Управление техническими системами сварочного оборудования		7		4	144		12	8		4	132	10					8	4									ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.30	Теория сварочных процессов	7	6	7р	5	180	36	24	16	4	4	120	40					8	4	8	4							ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.31	Основы математического моделирования в машиностроении		5, 6*		7	252		20	8		12	232	20				4	8	4	4								ИНХ.КХКТТ
Б1.01.32	Полимерные и композиционные материалы	5			5	180	36	12	8	4		132	10				8	4										ИМС.КММ.СМ



Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра	
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.		13 с.
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)													
														18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4		2 / 18
Б1.01.33	Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке	12			6	216	36	20	8	12		160	10												8 / 12		ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.34	Сварка резервуаров	10			7	252	36	16	8	8		200	20									8 / 8					ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.35	Проектирование сварочных приспособлений	9		9п	6	216	36	20	8	12		160	50									8 / 12					ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.36	Проектирование цехов заготовительного производства		11*		6	216		20	8	12		196	20										8 / 12				ИМС.КММ.СТСП
Б1.01.37	Методы контроля и испытания материалов	8			6	216	36	16	8	4	4	164	10							8 / 4 / 4							ИМС.КММ.СМ
Б1.01.38	Современные технологии и комплексы сварки плавлением	12		12р	7	252	36	16	8		8	200	35											8 / 8			ИМС.КММ.СТСП
Б1.02	Вариативная часть				84	3352	432	354	178	96	80	2566	375														
Б1.02.1	Источники питания для сварки	7			4	144	36	16	8		8	92	10							8 / 8							ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.2	Контроль качества сварных конструкций		7		3	108		16	8		8	92	10							8 / 8							ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.3	Сварочные специализированные источники питания		12		3	108		16	8		8	92	10											8 / 8			ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.4	Оборудование и комплексы для плазменных процессов в сварочном производстве		9		3	108		12	8	4		96	10								8 / 4						ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.5	Оборудование и технологии сварки полимерных материалов		8		3	108		16	8		8	92	10							8 / 8							ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.6	Оборудование и технологии специальных методов сварки		10		3	108		16	8		8	92	10									8 / 8					ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.7	Машины и технологии контактной сварки	11	10	11п	6	216	36	28	16	4	8	152	60										8 / 8 / 4				ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.8	Основы сварки сталей различных классов	8			6	216	36	16	8	8		164	10							8 / 8							ИМС.КММ.СТСП
Б1.02.9	Оборудование и технологии термической обработки сварных соединений	9			6	216	36	20	12	8		160	10									12 / 8					ИМС.КММ.СТСП

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра			
		Экз.	Защ., дз(*)	КР (р), КЛ (п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.		13 с.		
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч.деят. (практики, ГИА)															
														18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4		2 / 18		
Б1.02.10	Системы автоматического проектирования в сварке		9, 10		5	180		16			16	164	20									8	8					ИМС.КММ.СТСП	
Б1.02.11	Машины и комплексы для сварки магистральных трубопроводов	11			6	216	36	20	8	12		160	20									136	10	28	10			ИМС.КММ.СТСП	
Б1.02.12	Машины и комплексы для сварки полиэтиленовых трубопроводов	10			6	216	36	20	8	12		160	20									8	12					ИМС.КММ.СТСП	
Б1.02.13	Проектирование сварных конструкций	8		8р	4	144	36	20	8	12		88	35								8	12						ИМС.КММ.СТСП	
Б1.02.14	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		13			328		2	2			326														2		ФГ.КФВС	
Б1.ДВ1	Дисциплины (модули) по выбору (1)																												
Б1.ДВ1.1	Технологические комплексы для производства сварных конструкций	13	11, 12	13п	7	252	36	44	24	12	8	172	60											8	4	8	8	8	ИМС.КММ.СТСП
Б1.ДВ1.2	Проектирование и производство заготовок (А)	13	11, 12	13п	7	252	36	44	24	12	8	172	60											8	4	8	8	8	ИМС.КММ.СЛП
Б1.ДВ2	Дисциплины (модули) по выбору (2)																												
Б1.ДВ2.1	Технологические основы сварки плавлением	9			4	144	36	20	12	8		88	10									12	8					ИМС.КММ.СТСП	
Б1.ДВ2.2	Методы упрочнения материалов (А)	9			4	144	36	20	12	8		88	10									12	8					ИМС.КММ.СМ	
Б1.ДВ3	Дисциплины (модули) по выбору (3)																												
Б1.ДВ3.1	Оборудование и технология газовой сварки и резки	7			5	180	36	16	8	8		128	10							8	8							ИМС.КММ.СТСП	
Б1.ДВ3.2	Аттестация сварочного производства в России (А)	7			5	180	36	16	8	8		128	10							8	8							ИМС.КММ.СМ	
Б1.ДВ4	Дисциплины (модули) по выбору (4)																												
Б1.ДВ4.1	Оборудование для сварки плавлением	10		10п	5	180	36	20	12	8		124	50										12	8				ИМС.КММ.СТСП	
Б1.ДВ4.2	Газопламенная обработка материалов (А)	10		10п	5	180	36	20	12	8		124	50										12	8				ИМС.КММ.СТСП	

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра				
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.		13 с.			
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)																
														18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4		2 / 18			
Б1.ДВ5	Дисциплины (модули) по выбору (5)																													
Б1.ДВ5.1	Автоматизация оборудования и процессов в сварочном производстве	11			5	180	36	20	12		8	124	10											12	8					ИМС.КММ.СТСП
Б1.ДВ5.2	Техника эксперимента и автоматизация научных исследований (А)	11			5	180	36	20	12		8	124	10											12	8					ИМС.КММ.СТСП
Б2	Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				46	1656						36	36																	
Б2.01	Базовая часть				46	1656						36	36																	
Б2.01.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		5*		6	216											21	6												ИМС.КММ.СТСП
Б2.01.2	Производственная практика (технологическая практика)		7*, 9*		9	324													10	8		21	6							ИМС.КММ.СТСП
Б2.01.3	Производственная практика (преддипломная практика)		13*		6	216																					21	6		ИМС.КММ.СТСП
Б2.01.4	Научно-исследовательская работа		11*, 13*		25	900						36	36										10	8		21	6	36	36	ИМС.КММ.СТСП
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация				6	216							24																	
Б3.01	Базовая часть				6	216							24																	
Б3.01.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защита выпускной квалификационной работы	13			6	216							24														21	6	24	ИМС.КММ.СТСП
Ф	Факультативы																													

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час				СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра	
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КТ(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.	13 с.		
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч.деят. (практики, ГИА)														
														18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	2 / 18		
Ф.02	Вариативная часть																											
Ф.02.1	Элементарная математика		1		3	108		8		8		100	10	18														ФТ.КВМ
Ф.02.2	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		5		3	108		6	2	4		102						2	4									80_ДО
Ф.02.3	Проектное управление инновациями		7		4	144		2		2		142	10							2								80_ДО
Ф.02.4	Цикл факультативных дисциплин по военной подготовке ²																											ЦВУ
Ф.02.4.1	Военная подготовка офицеров запаса					972						972																ЦВУ
Ф.02.4.2	Военная подготовка сержантов запаса					819						819					162	162	156	147	345							ЦВУ
Ф.02.4.3	Военная подготовка солдат запаса					684						684						159	159	159	342							ЦВУ
ИТОГО (без факультативов):					330	12208	1260	1048	524	292	232	8064	1120	720	720	850	626	720	720	720	720	720	720	720	720	436		
Количество часов на занятия лекционного типа по Блоку 1 (от общего объема аудиторных занятий по блоку 1): 50%								Всего ауд. часов:						76	90	90	86	88	84	96	80	80	96	84	80	18		
								Всего часов на СРС:						644	630	760	540	632	636	624	640	640	624	636	640	418		
								Всего часов на КСР:						60	60	70	110	60	110	80	75	90	120	110	65	110		
								Аудиторных часов (ч/нед):						38	45	45	43	44	42	48	40	40	48	42	40	9		
								Всего теор.обуч. (ч/нед):						40	40	47	35	40	40	40	40	40	40	40	40	218		



Аббр.	Дисциплина	Аттест.		Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹													Кафедра		
		Экз.	Зач., дз(*) КР (р), КП(п)	ЗЕ	Час.	Час/ Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.	11 с.	12 с.		13 с.	
													Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч.деят. (практики, ГИА)														
													18	18	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4	18	18 / 2	18	18 / 4		2 / 18	
												экзаменов:	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	35		
												зачетов:	4	4	5	4	3	3	4	1	2	3	1	3	1	38	
												диф. зачетов:			1	1	1	1		1		1			6		
												курсовых работ (проектов):				1		1	1	1	1	1	1	1	9		
												защита практик:					1		1		1			2	6		
												гос. итоговая аттестация:												1	1		

Руководитель ООП

Декан

Начальник УМУ

Примечание:

¹ - объем работ в семестре по дисциплине представлен:

Лекции	Пр.занятия	Лаб.работы
СРС (практики, ГИА)	КСР	

² - цикл факультативных дисциплин по военной подготовке проводится согласно учебным планам, согласованным с Министерством Обороны РФ.

"Омский государственный технический университет"

Проректор по ОД

Полынский А.С.

" " 20 Г

Протокол № _____ " _____ " _____ 20 ____ г.



Направление подготовки (специальность):

Направленность (специализация/профиль):

Проектирование технологических комплексов в сварочном производстве

Квалификация: Інженер

Срок обучения: 6,5 лет

[illegible]

Всего з.е.: 330

Курс	Самостоятельная работа (заочное обучение) (=)	Теоретическое обучение (*)	Экзаменационная сессия (Э)	Каникулы (К)	Праздник (/)	Учебная практика (УП)	Производственная практика (ПП)	Научно-исследовательская работа (Н)	Преддипломная практика (ПД)	Государственная итоговая аттестация (ГИА)	Всего
1	32	4	6	9	1						52
2	32	4	4	7	1	4					52
3	32	4	4	9	1		2				52
4	32	4	4	7	1		4				52
5	32	4	4	9	1			2			52
6	32	4	4	7	1			4			52
7		2	1	4	1			10	4	4	26
Итого:	192	26	27	52	7	4	6	16	4	4	338

* - Вид работ определяется в соответствии с производственным календарем, утвержденным Правительством РФ на соответствующий год.

Руководитель ООП

Декан

Начальник УМУ