

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

Штриплинг Л.О.

" 08 "

09

20

17

г.



Утвержден Решением Ученого Совета

Протокол № 1 " 27 " 01 20 17 г.

Изменения приняты решением Ученого Совета

Протокол № 9 " 08 " 09 20 17 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки (специальность):

15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Направленность (специализация/профиль):

Проектирование технологических комплексов в сварочном производстве

Прием 2016 г.

Очная форма обучения

Квалификация:

Инженер

Срок обучения: 5 лет 6 месяцев

І. Графік учебного процесса

[illegible]

Всего з.е. по плану	330
---------------------	-----

1	180	24	47	26	4	5
Курс	"*" - Теоретическое обучение	"Э" - Экзаменационная сессия	"К" - Каникулы	"П" - Практики	"ГИА" - Государственная итоговая аттестация	"/" - Праздник
1	36	5	7	4		
2	36	5	8	2		1
3	36	4	7	4		1
4	36	5	10			1
5	36	5	10			1
6			5	16	4	1

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

Расчет представлен в академических часах.
1 академический час = 45 минут.

Индекс	Название дисциплины	Форма итогового контроля				ВСЕГО, з.е.	ВСЕГО, час	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		Кафедра										
		семестр						Подготовка к экзаменам	ВСЕГО контактных работ	аудиторные			СРС		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.											
		экзамен / ГИА**	зачет / диф. зачет *	КР	КП					лекции	практические	лабораторные	всего СРС	в т.ч. КСР																					
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	
С.Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					278,0	10336	1260	4906	1782	918	1296	5080	910																					
С.Б1.01	Базовая часть					194,0	6984	828	3214	1242	630	792	3492	550																					
С.Б1.01.1	История		1			3,0	108		46	18	18		72	10	2,0	72 10																			1_ОИ
С.Б1.01.2	Иностранный язык		1,2,3,4 *			8,0	288		144			144	144		2,0	36 0	2,0	36 0	2,0	36 0	2,0	36 0													10_ИЯ
С.Б1.01.3	Философия		2			3,0	108		46	18	18		72	10			2,0	72 10																	2_ФИС
С.Б1.01.4	Безопасность жизнедеятельности		4			3,0	108		46	18		18	72	10						2,0	72 10														38_БЖД
С.Б1.01.5	Физическая культура и спорт		6			2,0	72		36	18		18	36											2,0	36 0										39_ФКС
С.Б1.01.6	Экономика предприятий и управление производством		3			3,0	108		46	18	18		72	10					2,0	72 10															42_ЭКОТ
С.Б1.01.7	Физика	4	2,3			9,0	324	36	190	90	36	54	108	10			4,0	72 10	4,0	18 0	2,0	18 0													7_Ф
С.Б1.01.8	Математика	2	1			12,0	432	36	200	108	72		216	20	5,0	117 10	5,0	99 10																	9_ММ
С.Б1.01.9	Информатика		1			3,0	108		46	18		18	72	10	2,0	72 10																			56_ИММ
С.Б1.01.10	Экология		1			3,0	108		46	18		18	72	10	2,0	72 10																			46_ЭКО
С.Б1.01.11	Прикладная механика	2,3,4, 6	5		4,6	20,0	720	144	390	162	72	36	306	120			4,0	36 0	3,0	72 20	3,0	72 40	3,0	54 10	2,0	72 50									15_МБ
С.Б1.01.12	Метрология		4			3,0	108		46	18		18	72	10							2,0	72 10													27с_МЕТ
С.Б1.01.13	Электротехника и электроника	4	3			5,0	180	36	72	36	18	18	72						2,0	36 0	2,0	36 0													18_ТОЭ
С.Б1.01.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	1,2				6,0	216	72	108	72		36	36		3,0	18 0	3,0	18 0																	16с_МТМ
С.Б1.01.15	Инженерная и компьютерная графика	1	2			5,0	180	36	90	36		54	54		3,0	27 0	2,0	27 0																	8_ИГ
С.Б1.01.16	Химия		1			3,0	108		46	18		18	72	10	2,0	72 10																			8_Х
С.Б1.01.17	Основы технологии машиностроения	3				4,0	144	36	74	36		18	54	20					3,0	54 20														24_ТМС	
С.Б1.01.18	Механика жидкости и газа	4				4,0	144	36	72	36	18	18	36								4,0	36 0													19_ГМТМ
С.Б1.01.19	Методология научных исследований	2				4,0	144	36	46	18	18		72	10			2,0	72 10																	23с_ОИТСП



Расчет представлен в академических часах.
1 академический час = 45 минут.

Индекс	Название дисциплины	Форма итогового контроля				ВСЕГО, з.е.	ВСЕГО, час	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс				Кафедра	
		семестр						Подготовка к экзаменам	ВСЕГО контактных работ	аудиторные			СРС		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.			
		экзамен / ГИА**	зачет / диф. зачет *	КР	КП					лекции	практические	лабораторные	всего СРС	в т.ч. КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР	Ауд. ч/ч	СРС КСР		
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		
C.Б1.01.20	Защита интеллектуальной собственности	6				4,0	144	36	46	18	18		72	10											2,0	72 10										23с_ОвТСП
C.Б1.01.21	Термодинамика и теплопередача	4	3			4,0	144	36	72	36	36		36						2,0	18 0	2,0	18 0														48_ХИТТ
	Дисциплины (модули) специализации					83,0	2988	288	1306	432	288	306	1674	280																						
C.Б1.01.22	Инженерный анализ технологических машин и комплексов		5,6*			5,0	180		92	36		36	108	20									2,0	72 10	2,0	36 10										48_ХИТТ
C.Б1.01.23	Компьютерное проектирование и подготовка производства		3,4*			3,0	108		72			72	36						2,0	18 0	2,0	18 0														23с_ОвТСП
C.Б1.01.24	Коррозия и защита материалов		3			3,0	108		46	18	18		72	10					2,0	72 10																16с_МетММ
C.Б1.01.25	Материаловедение сталей и сплавов		6			3,0	108		64	36		18	54	10										3,0	54 10											16с_МетММ
C.Б1.01.26	Физические основы технологических процессов	3				4,0	144	36	46	18	18		72	10					2,0	72 10																16с_МетММ
C.Б1.01.27	Технология порошковой металлургии		4			3,0	108		46	18		18	72	10							2,0	72 10														21с_МетММ
C.Б1.01.28	Требования отраслевых стандартов в сварке		7			3,0	108		46		36		72	10													2,0	72 10								23с_ОвТСП
C.Б1.01.29	Управление техническими системами		5			4,0	144		64	36		18	90	10									3,0	90 10												23с_ОвТСП
C.Б1.01.30	Теория сварочных процессов	5		5		5,0	180	36	89	18	18	18	90	35									3,0	90 35												23с_ОвТСП
C.Б1.01.31	Основы математического моделирования в машиностроении		7,8*			7,0	252		148	36		72	144	40													3,0	54 20	3,0	90 20						48_ХИТТ
C.Б1.01.32	Полимерные и композиционные материалы		9*			5,0	180		64	18	36		126	10																	3,0	126 10				16с_МетММ
C.Б1.01.33	Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке	10				6,0	216	36	64	36	18		126	10																			3,0	126 10		23с_ОвТСП
C.Б1.01.34	Сооружение резервуаров	7				7,0	252	36	82	36	36		144	10													4,0	144 10								23с_ОвТСП
C.Б1.01.35	Проектирование сварочных приспособлений	8			8	6,0	216	36	122	36	36		108	50															4,0	108 50						23с_ОвТСП
C.Б1.01.36	Проектирование цехов заготовительного производства	10				6,0	216	36	82	36	36		108	10																		4,0	108 10			23с_ОвТСП
C.Б1.01.37	Методы исследования контроля и испытания материалов	8				6,0	216	36	72	18	36	18	108																4,0	108 0						16с_МетММ
C.Б1.01.38	Современные технологии и комплексы сварки плавлением	9		9		7,0	252	36	107	36		36	144	35																	4,0	144 35				23с_ОвТСП
C.Б1.02	Вариативная часть					84,0	3352	432	1692	540	288	504	1588	360																						
C.Б1.02.1	Источники питания для сварки	5				4,0	144	36	64	36		18	54	10									3,0	54 10												23с_ОвТСП
C.Б1.02.2	Контроль качества сварных конструкций		6			3,0	108		64	36		18	54	10											3,0	54 10										23с_ОвТСП



Расчет представлен в академических часах.
1 академический час = 45 минут.

Индекс	Название дисциплины	Форма итогового контроля				ВСЕГО, з.е.	ВСЕГО, час	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		Кафедра											
		семестр						Подготовка к экзаменам	ВСЕГО контактных работ	аудиторные			СРС		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.												
		экзамен / ГИА **	зачет / диф. зачет *	КСР	КП					лекции	практические	лабораторные	всего СРС	в т.ч. КСР																						
																										Ауд. ч/ч	КСР	Ауд. ч/ч	КСР	Ауд. ч/ч	КСР	Ауд. ч/ч	КСР	Ауд. ч/ч	КСР	Ауд. ч/ч
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		
С.Б1.02.3	Специализированные источники питания		7			3,0	108		46	18		18	72	10												2,0	72	10							23с_ОвТСП	
С.Б1.02.4	Оборудование и комплексы для плазменных процессов		10			3,0	108		46	18	18		72	10																		2,0	72	10	23с_ОвТСП	
С.Б1.02.5	Оборудование и технологии сварки полимерных материалов		5			3,0	108		64	36		18	54	10									3,0	54	10										23с_ОвТСП	
С.Б1.02.6	Оборудование и технологии специальных методов сварки		7			3,0	108		46	18		18	72	10													2,0	72	10							23с_ОвТСП
С.Б1.02.7	Машины и технологии контактной сварки	6			6	6,0	216	36	122	18	36	18	108	50											4,0	108	50									23с_ОвТСП
С.Б1.02.8	Основы сварки сталей различных классов	8				6,0	216	36	64	36	18		126	10															3,0	126	10					23с_ОвТСП
С.Б1.02.9	Оборудование и технологии термической обработки сварных соединений	8				6,0	216	36	64	36	18		126	10															3,0	126	10					23с_ОвТСП
С.Б1.02.10	Системы автоматического проектирования в сварке		10			5,0	180		56			36	144	20																		2,0	144	20	23с_ОвТСП	
С.Б1.02.11	Машины и комплексы для сварки магистральных трубопроводов	10				6,0	216	36	92	36	36		108	20																		4,0	108	20	23с_ОвТСП	
С.Б1.02.12	Машины и комплексы для сварки полиэтиленовых трубопроводов	9				6,0	216	36	92	36	36		108	20																	4,0	108	20		23с_ОвТСП	
С.Б1.02.13	Проектирование сварных конструкций	5		5		4,0	144	36	102	36	36		36	30									4,0	36	30										23с_ОвТСП	
С.Б1.02.14	Прикладная физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		1,2,3,4,5				328		324			324	4		4,0	4	0	4,0		4,0		4,0		2,0											38_ФБС	
С.Б1.ДВ1	Дисциплины (модули) по выбору (1)																																			
С.Б1.ДВ1.1	Технологические комплексы для производства сварных конструкций	10	9		10	7,0	252	36	150	36	36	18	126	60																2,0	72	10	3,0	54	50	23с_ОвТСП
С.Б1.ДВ1.2	Проектирование и производство заготовок																																			16с_МТМ
С.Б1.ДВ2	Дисциплины (модули) по выбору (2)																																			
С.Б1.ДВ2.1	Технологические основы сварки плавлением	6				4,0	144	36	64	36	18		54	10											3,0	54	10									23с_ОвТСП
С.Б1.ДВ2.2	Методы упрочнения материалов																																			16с_МТМ
С.Б1.ДВ3	Дисциплины (модули) по выбору (3)																																			
С.Б1.ДВ3.1	Оборудование и технология газовой сварки и резки	9				5,0	180	36	64	36	18		90	10																	3,0	90	10			23с_ОвТСП
С.Б1.ДВ3.2	Аттестация сварочного производства в России																																			23_ММ
С.Б1.ДВ4	Дисциплины (модули) по выбору (4)																																			
С.Б1.ДВ4.1	Оборудование для сварки плавлением	7			7	5,0	180	36	104	36	18		90	50													3,0	90	50							23с_ОвТСП
С.Б1.ДВ4.2	Газопламенная обработка материалов																																			23с_ОвТСП
С.Б1.ДВ5	Дисциплины (модули) по выбору (5)																																			
С.Б1.ДВ5.1	Автоматизация оборудования и процессов в сварочном производстве	7				5,0	180	36	64	36		18	90	10													3,0	90	10							23с_ОвТСП
С.Б1.ДВ5.2	Техника эксперимента и автоматизация научных исследований																																			23с_ОвТСП

Заведующий кафедрой



Расчет представлен в академических часах.
1 академический час = 45 минут.

Индекс	Название дисциплины	Форма итогового контроля				ВСЕГО, з.е.	ВСЕГО, час	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		Кафедра											
		семестр						Подготовка к экзаменам	ВСЕГО контактных работ	аудиторные			СРС		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.			6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.		
		экзамен / ГИА**	зачет / диф. зачет *	КР	КП					лекции	практические	лабораторные	всего СРС	в т.ч. КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР		Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	Ауд. ч/н	СРС КСР	
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		
С.Б2	Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					46,0	1656		110				252	110																						
С.Б2.01	Базовая часть					46,0	1656		110				252	110																						
С.Б2.01.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		2*			6,0	216																													23с_ОИТСП
С.Б2.01.2	Производственная практика (технологическая)		4*,6*			9,0	324																													23с_ОИТСП
С.Б2.01.3	Производственная практика (преддипломная)		11*			6,0	216																													23с_ОИТСП
С.Б2.01.4	Научно-исследовательская работа		8,9,10,11*			25,0	900		110				252	110																	108 50	108 50	36 10			23с_ОИТСП
С.Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6,0	216																													
С.Б3.01	Базовая часть					6,0	216																													
С.Б3.01.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	11**				6,0	216																													23с_ОИТСП
С.Ф	Факультативы																																			
С.Ф.02	Вариативная часть																																			
С.Ф.02.1	Элементарная математика		1			3,0	108		46		36		72	10	2,0	72 10																				5_ИМ

ВСЕГО, без факультативов					330	12208	1260	5016	1782	918	1296	5332	1020	25	490	28	432	28	468	27	450	23	450	21	486	19	594	17	666	16	648	18	648	
									45%				450	50	504	40	504	70	486	70	414	115	378	150	342	120	306	140	288	135	324	130		
									3996																									
									Общая трудоемкость за семестр					940		936		972		936		864		864		936		972		936		972		
									Общая трудоемкость в неделю, ч.					52		52		54		52		48		48		52		54		52		54		
Число экзаменов						35								2		4		3		5		3		4		3		4		3		4		
Число зачетов						42								7		5		8		4		5		3		4		1		2		3		
Число диф. зачетов						8											1				3				2				1		1			
Число курсовых проектов						6														1				2		1		1				1		
Число курсовых работ						3																	2							1				
Всего аттестаций						94								9		10		11		13		10		11		8		7		7		8		

Заведующий кафедрой

Декан

Руководитель ООП

Начальник УМУ

Заведующий кафедрой