Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"
Политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Ректор *Колмаков В.Н.*
"26" 04 2018 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 27 от 19.04.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

15.03.01

Направление 15.03.01 Машиностроение
профиль 15.03.01.06 Сварочное производство

Кафедра: Кафедра машиностроения (МС_МТФ)
Факультет: ПИ

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Образовательный стандарт 957 03.09.2015

Виды профессиональной деятельности
- проектно-конструкторская - производственно-технологическая - научно-исследовательская

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД _____ */ Козель Н.А./*

Директор ПИ _____ */ Пантелеев В.И./*

Зав. кафедрой Машиностроение _____ */ Демченко А.И./*

Учебный план бакалавров '1503010006_ОП-18CDIO.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	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
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																			К	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II																			К	Э	Э	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
III																			К	Э	Э	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																			К	Э	Э	К													Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	**36**	18	18	**36**	18	18	**36**	18	12	**30**	138
Э	Экзаменационные сессии	2	3	**5**	2	3	**5**	2	3	**5**	2	2	**4**	19
У	Учебная практика		2	**2**										2
П	Производственная практика					4	**4**		4	**4**		4	**4**	12
Д	Выпускная квалификационная работа											4	**4**	4
К	Каникулы	2	7	**9**	2	5	**7**	2	5	**7**	2	8	**10**	33
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503010006_ОП-18CDIO.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по																					
									в том числе								Курс 1												Курс 2									
										из них							Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]						Семестр 3 [18 нед]						Семестр 4 [18 нед]					
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
4		Итого	21	52	6	2	9184	9184	3976	1098	450	2428	3480	756	246	246	126	90	284	468	108	28.5	144	72	302	450	108	31.5	144	54	320	450	108	28	162	54	320	432	108	34
6		Итого по ООП (без факультативов)	21	46	6	2	8968	8968	3868	1098	450	2320	3372	756	240	240	126	90	284	468	108	28.5	144	72	302	450	108	31.5	144	54	302	432	108	27	162	54	302	414	108	33
8		Б=57% В=43% ДВ(от В)=31.5%							48%	28%	12%	60%	42%	9%																										
9		Итого по блоку Б1	21	46	6	2	7996	7996	3868	1098	450	2320	3372	756	213	213	126	90	284	468	108	28.5	144	72	302	450	108	28.5	144	54	302	432	108	27	162	54	302	414	108	27
11		Б=57% В=43% ДВ(от В)=31.5%							48%	28%	12%	60%	42%	9%																										
12	Б1	Дисциплины (модули)	21	46	6	2	7996	7996	3868	1098	450	2320	3372	756	213	213	126	90	284	468	108	28.5	144	72	302	450	108	28.5	144	54	302	432	108	27	162	54	302	414	108	27
14	Б1.Б	Базовая часть	11	24	2	1	4356	4356	2040	726	294	1020	1920	396	121	121	126	90	198	432	108	26.5	144	72	216	414	108	26.5	72	18	144	234	36	14	90	36	126	252	72	16
15	Б1.Б.1	История и философия науки, техники и производства		1			108	108	54	18		36	54		3	3	18		36	54		3																		
18	Б1.Б.2	Иностранный язык	4	1-3			612	612	288			288	288	36	17	17			72	72		4			72	72		4			72	72		4			72	72	36	5
21	Б1.Б.3	Математика	1	2			324	324	144	72		72	144	36	9	9	36		36	72	36	5	36		36	72		4												
24	Б1.Б.4	Физика	2	1			288	288	126	54	18	54	126	36	8	8	18	18		36		2	36		54	90	36	6												
27	Б1.Б.5	Химия	2				144	144	54	18	36		54	36	4	4							18	36		54	36	4												
30	Б1.Б.6	Инженерная и компьютерная графика	1				180	180	72	36		36	72	36	5	5	36		36	72	36	5																		
33	Б1.Б.7	Промышленная экология		7			108	108	54	36		18	54		3	3																								
36	Б1.Б.8	Прикладная информатика		1			108	108	54		54		54		3	3		54		54		3																		
39	Б1.Б.9	Теоретическая механика и сопротивление материалов	3	4		4	216	216	90	36		54	90	36	6	6													18		36	54	36	4	18		18	36		2
42	Б1.Б.10	Электротехника и электроника	4				180	180	72	36	36		72	36	5	5																			36	36		72	36	5
45	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности		6			144	144	72	36	18	18	72		4	4																								
48	Б1.Б.12	Технология конструкционных материалов	2	3			252	252	108	54	54		108	36	7	7							36	36		72	36	5	18	18		36		2						
51	Б1.Б.13	Введение в инженерную деятельность	18	2-7	28		1116	1116	534	234	36	264	510	72	31	31	18	18		72	36	4	18		36	54		3	36		36	72		4	36		36	72		4
54	Б1.Б.14	Технология машиностроения		78			252	252	138	60	42	36	114		7	7																								
57	Б1.Б.15	Физическая культура и спорт		1256			72	72	72			72			2	2			18			0.5			18			0.5												
60	Б1.Б.16	История	7				144	144	54	18		36	54	36	4	4																								
63	Б1.Б.17	Философия		8			108	108	54	18		36	54		3	3																								
68	Б1.В	Вариативная часть	10	22	4	1	3640	3640	1828	372	156	1300	1452	360	92	92			86	36		2			86	36		2	72	36	158	198	72	13	72	18	176	162	36	11
70	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10	4	4	1	2268	2268	954	360	144	450	954	360	63	63			36	36		2			36	36		2	72	36	54	162	72	11	72	18	72	126	36	9
71	Б1.В.ОД.1	Теория сварочных процессов	4				216	216	90	36	18	36	90	36	6	6																			36	18	36	90	36	6
74	Б1.В.ОД.2	Источники питания	5				180	180	72	36		36	72	36	5	5																								
77	Б1.В.ОД.3	Сварка давлением	5		5		216	216	90	18	36	36	90	36	6	6																								
80	Б1.В.ОД.4	Сварка плавлением	6		6		216	216	90	36		54	90	36	6	6																								
83	Б1.В.ОД.5	Расчет и проектирование сварных конструкций	5			5	216	216	72	36		36	108	36	6	6																								
86	Б1.В.ОД.6	Производство сварных конструкций	67		7		360	360	144	54	18	72	144	72	10	10																								
89	Б1.В.ОД.7	Механизация и автоматизация сварочного производства	7				144	144	54	18	18	18	54	36	4	4																								
92	Б1.В.ОД.8	Основы проектирования	3	4	4		324	324	162	72		90	126	36	9	9													36		54	90	36	6	36		36	36		3
95	Б1.В.ОД.9	Метрология, стандартизация и сертификация		5			72	72	36	18	18		36		2	2																								
98	Б1.В.ОД.10	Личностное развитие		1			72	72	36			36	36		2	2			36	36		2																		
101	Б1.В.ОД.11	Командообразование		2			72	72	36			36	36		2	2									36	36		2												
104	Б1.В.ОД.12	Материаловедение	3				180	180	72	36	36		72	36	5	5													36	36		72	36	5						
109	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		18			1372	1372	874	12	12	850	498		29	29			50						50						104	36		2			104	36		2
111		Прикладная физическая культура и спорт		1-6			328	328	328			328							50						50						68						68			
115	Б1.В.ДВ.1																																							
116	1	Отраслевой иностранный язык. Ч.1		34			144	144	72			72	72		4	4															36	36		2			36	36		2
119	2	Введение в САЕ		34			144	144	72			72	72		4	4															36	36		2			36	36		2
122	Б1.В.ДВ.2																																							
123	1	Деловой иностранный язык		56			216	216	144			144	72		6	6																								
126	2	Управление проектами		56			216	216	144			144	72		6	6																								
129	Б1.В.ДВ.3																																							

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503010006_ОП-18CDIO.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Курсам и семестрам																								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 3												Курс 4																
	Семестр 5 [18 нед]						Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [12 нед]										
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ					
4	126	54	352	468	108	29.5	144	36	370	450	72	34.5	162	54	288	468	108	30	90	36	192	294	36	30	-				
6	126	54	316	432	108	27.5	144	36	334	414	72	32.5	162	54	288	468	108	30	90	36	192	294	36	30	-				
8																													
9	126	54	316	432	108	27.5	144	36	334	414	72	26.5	162	54	288	468	108	30	90	36	192	294	36	18	-				
11																													
12	126	54	316	432	108	27.5	144	36	334	414	72	26.5	162	54	288	468	108	30	90	36	192	294	36	18	-				
14	18		54	54		3.5	72	36	72	162		9.5	126	18	126	234	36	15	78	24	84	138	36	10	-				
15																									36				338
18																									36				338
21																									36				338
24																									36				338
27																									36				338
30																									36				338
33													36		18	54		3							36				338
36																									36				338
39																									36				338
42																									36				338
45							36	18	18	72		4													36				338
48																									36				338
51	18		36	54		3	36	18	36	90		5	36		36	36		3	36		48	60	36	5	36				338
54													36	18	36	90		5	24	24		24		2	36				338
57			18			0.5			18			0.5													36				346
60													18		36	54	36	4							36				338
63																			18		36	54		3	36				338
68	108	54	262	378	108	24	72		262	252	72	17	36	36	162	234	72	15	12	12	108	156		8	-				
70	108	54	108	306	108	19	72		108	180	72	12	36	36	36	108	72	8							-				
71																									36				338
74	36		36	72	36	5																			36				338
77	18	36	36	90	36	6																			36				338
80							36		54	90	36	6													36				338
83	36		36	108	36	6																			36				338
86							36		54	90	36	6	18	18	18	54	36	4							36				338
89													18	18	18	54	36	4							36				338
92																									36				338
95	18	18		36		2																			36				338
98																									36				338
101																									36				338
104																									36				339
109			154	72		5			154	72		5			126	126		7	12	12	108	156		8	-				
111			46						46																36				346
115																													
116																									36				338
119																									36				338
122																													
123			72	36		3			72	36		3													36				338
126			72	36		3			72	36		3													36				338
129																													

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503010006_ОП-18CDIO.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Распределение по: Курс 1, Семестр 1 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
130	1	Отраслевой иностранный язык. Ч.2		56			144	144	72			72	72		4	4																								
133	2	Решение технических кейсов		56			144	144	72			72	72		4	4																								
136	Б1.В.ДВ.4																																							
137	1	Профессиональный иностранный язык. Ч.1		7			144	144	72			72	72		4	4																								
140	2	Управление изменениями		7			144	144	72			72	72		4	4																								
143	Б1.В.ДВ.5																																							
144	1	Отраслевой иностранный язык		78			144	144	72			72	72		4	4																								
147	2	Основы промышленного дизайна		78			144	144	72			72	72		4	4																								
150	Б1.В.ДВ.6																																							
151	1	Сертификация специалистов, технологий и оборудования сварочного производства		78			108	108	42	12	12	18	66		3	3																								
154	2	Специальные методы сварки и пайки		78			108	108	42	12	12	18	66		3	3																								
157	Б1.В.ДВ.7																																							
158	1	Профессиональный иностранный язык. Ч.2		8			144	144	72			72	72		4	4																								
161	2	Системная инжиниирия		8			144	144	72			72	72		4	4																								

167 / 168	Индекс	Наименование		Экз	Зач	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
169	Б2	Практики						756	756				21	21						2		108			3										4		216			6
171	Б2.У	Учебная практика						108	108				3	3						2		108			3															
172	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	☐		2			108	108					3	3					2		108			3														
178	Б2.П	Производственная практика						648	648				18	18																					4		216			6
179	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	☐		4		216	216				6	6																					4		216			6
180	Б2.П.2	Технологическая практика	Вар	☐		6		216	216				6	6																										
181	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	☐		8		216	216				6	6																										

184 / 185	Индекс	Наименование	Экз	Зач	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
186	Б3	Государственная итоговая аттестация					216	216				6	6																				

193 / 194	Индекс	Наименование		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
195	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		216	216				6	6																			
196	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз	216	216				6	6																			

199 / 200	Индекс	Наименование	Экз	За	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ
201	ФТД	Факультативы		6			216	216	108			108	108		6	6															18	18		1			18	18		1
202	ФТД.1	Учебно-производственный модуль		3-6			144	144	72			72	72		4	4															18	18		1			18	18		1
205	ФТД.2	Численные методы для инженерных расчетов		56			72	72	36			36	36		2	2																								

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503010006_ОП-18CDIO.plm.xml', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2018

	урсам и семестрам																												
	Курс 3												Курс 4																
	Семестр 5 [18 нед]						Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [12 нед]						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ					
130			36	36		2			36	36		2													36				338
133			36	36		2			36	36		2													36				338
136																													
137															72	72		4							36				338
140															72	72		4							36				338
143																													
144															36	36		2			36	36		2	36				338
147															36	36		2			36	36		2	36				338
150																													
151															18	18		1	12	12		48		2	36				338
154															18	18		1	12	12		48		2	36				338
157																													
158																					72	72		4	36				338
161																					72	72		4	36				338
167																													
168	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
169							4		216			6							4		216			6					
171																													
172																									36	1.50			338
178							4		216			6							4		216			6					
179																									36	1.50			338
180							4		216			6													36	1.50			338
181																			4		216			6	36	1.50			338
184																													
185	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
186																			4					6	-				
193																													
194	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд						
195																			4		216			6					
196																			4		216			6	36	1.50			338
199																													
200	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
201			36	36		2			36	36		2													-				
202			18	18		1			18	18		1													36				338
205			18	18		1			18	18		1													36				338