МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Литейные и высокоэффективные технологии"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Быков Д.Е.*

"03" 11 2017

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 31.03.2017г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01

Направление 15.03.01 "Машиностроение" по профилю "Машины и технология литейного производства"

Кафедра: Литейные и высокоэффективные технологии

Факультет: ФММТ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	-	научно-исследовательская
+	+	производственно-технологическая
-	-	проектно-конструкторская
-	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт № 957 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Юсупова О.В./

Начальник УВО _____ / Алонцева Е.А./

Декан _____ / Никитин К.В./

Зав. кафедрой _____ / Никитин В.И./

-	-	Форма контроля					ЗЕТ	Итого часов				Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закрепле	-
												Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экзаменное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Часы конт	Код	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																															
Базовая часть																																																														
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	134	11223 3447				28	1008	382	518	108	22		54	8	168	36	18		36	4	86		26		72	7	84	45	18		72	7	146	27													18	18		2	34													ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-16
Б1.Б.01.01	История	1					4	144	40	68	36	18		18	4	68	36																																																1	ОК-2
Б1.Б.01.02	Философия	3					3	108	39	24	45													18		18	3	24	45																																			2	ОК-1
Б1.Б.01.03	Иностранный язык	4	123				8	288	152	109	27			36	2	34				36	2	34				36	2	16				36	2	25	27																													3	ОК-5
Б1.Б.01.04	Безопасность жизнедеятельности		7				2	72	38	34																																																							23	ОК-9; ПК-16
Б1.Б.01.05	Экономика		4				3	108	39	69																				18		18	3	69																													10	ОК-3
Б1.Б.01.06	Теория и практика социальных коммуникаций		34				4	144	48	96														8		18	2	44				18	2	52																													1	ОК-4; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.01.07	Физическая культура и спорт		1				2	72	6	66		4			2	66																																																21	ОК-8
Б1.Б.01.08	Правоведение		2				2	72	20	52								18			2	52																																									1	ОК-4
Б1.Б.02	Фундаментальный модуль	111122	124				38	1368	648	504	216	144	90	108	21	249	126	90	36	108	13	221	90							18		18	2	34																														ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-12
Б1.Б.02.01	Математика	12					12	432	228	132	72	54		54	5	40	27	54		54	7	92	45																																									9	ОПК-1
Б1.Б.02.02	Физика	12					12	432	172	188	72	36	18	18	6	93	27	36	36	18	4	95	45																																									31	ОПК-1
Б1.Б.02.03	Информатика		1				3	108	57	51		18	36		3	51																																															9	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.02.04	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2				5	180	95	49	36	18		36	3	15	36			36	2	34																																									12	ПК-12
Б1.Б.02.05	Химия	1					4	144	58	50	36	18	36		4	50	36																																														33	ОПК-1
Б1.Б.02.06	Экология		4				2	72	38	34																				18		18	2	34																													32	ОК-9
Б1.Б.03	Базовый модуль направления подготовки	223334445	345	34	4	35	51	1836	897	579	360							72	54	18	9	99	72	126	90	54	19	278	117	108	162	36	16	119	135	54	36	36	7	83	36																								ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-12; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.03.01	Теоретическая механика	2					5	180	77	58	45							36	18	18	5	58	45																																								11	ОПК-1
Б1.Б.03.02	Сопротивление материалов	3					4	144	76	23	45													36	18	18	4	23	45																																			11	ОПК-1
Б1.Б.03.03	Теория механизмов и машин		3				4	144	58	86														18	18	18	4	86																																			11	ОПК-1
Б1.Б.03.04	Детали машин и основы конструирования	4			4		4	144	76	23	45																			36	18	18	4	23	45																													11	ПК-12
Б1.Б.03.05	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2					4	144	76	41	27							36	36		4	41	27																																									19	ПК-17; ПК-18
Б1.Б.03.06	Электротехника и электроника	4					4	144	94	5	45																			36	36	18	4	5	45																													48	ОПК-1
Б1.Б.03.07	Метрология, стандартизация и сертификация	3				3	5	180	77	58	45													36	18	18	5	58	45																																			15	ПК-19
Б1.Б.03.08	Основы технологии машиностроения	5			5		5	180	95	49	36																									36	18	36	5	49	36																							13	ПК-12; ПК-17
Б1.Б.03.09	Технологические процессы в машиностроении	3					4	144	58	59	27													36	18		4	59	27																																			13	ОПК-4; ПК-17
Б1.Б.03.10	Основы компьютерной графики			34			4	144	58	86															18		2	52																																			13	ПК-12
Б1.Б.03.11	Геометрическое моделирование и основы автоматизированного проектирования	4					4	144	76	23	45																			18	54		4	23	45																													13	ПК-2; ПК-12
Б1.Б.03.12	Численные методы расчета в инженерных задачах		45				4	144	76	68																			18	18		2	34		18	18		2	34																								11	ПК-2
Вариативная часть																																																															
Б1.В.01	Электрофизические методы обработки материалов		6				3	108	71	37																																																					20	ОПК-1; ПК-17
Б1.В.02	Технология литейного производства	56			6		7	252	129	60	63																									36	18		3	15	36	34	34		4	45	27													20	ПК-12; ПК-17
Б1.В.03	Оборудование литейных цехов	7		6	7		8	288	130	122	36																																																34	18	16	4	72		36		18	4	50	36							20	ПК-13; ПК-17
Б1.В.04	Проектирование цехов и участков	8					4	144	58	59	27																																																			32		22	4	59	27	20	ПК-12; ПК-17
Б1.В.05	Теория формирования отливки	6					4	144	56	61	27																																															34	18		4	61	27													20	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.06	Физико-химические основы литейного производства	5					5	180	59	76	45																									36	18		5	76	45																							20	ОПК-1; ПК-18
Б1.В.07	Технологическая оснастка	6					4	144	71	46	27																																												34	18	16	3	46	27													20	ПК-12; ПК-17
Б1.В.08	Цветные сплавы	7					4	144	76	41	27																																															36	36		4	41	27													20	ПК-1; ПК-2; ПК-18
Б1.В.09	Управление качеством литых изделий			7			3	108	57	51																																															36	18		3	51													20	ПК-1; ПК-11; ПК-19
Б1.В.10	Литейные сплавы и плавка	5					5	180	59	94	27																									36	18		5	94	27																							20	ПК-1; ПК-17
Б1.В.11	Печи литейных цехов	6				6	4	144	72	45	27																																												34	34		4	45	27													20	ПК-15; ПК-17
Б1.В.12	Модуль проектной деятельности		3567				9	324	97	227														18		18	3	69									18		2	52				16	2	54				18	2	52														ПК-4
Б1.В.12.01	Основы проектной деятельности		3				3	108	39	69														18		18	3	69																																			5	ПК-4
Б1.В.12.02	Практико-ориентированный проект		567				6	216	58	158																											18		2	52				16	2	54				18	2	52													20	ПК-4
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					328	328					54						54						54						54				54							58																		21	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7				3	108	57	51																																														36		18	3	51														ОК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.01.01	Менеджмент и маркетинг		7				3	108	57	51																																												36		18	3	51													5	ОК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.01.02	Основы предпринимательской деятельности		7				3	108	57	51																																												36		18	3	51													5	ОК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5					3	108	75	15	18																									18	54		3	15	18																								ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Системы автоматизированного проектирования в машиностроении	5					3	108	75	15	18																									18	54		3	15	18																							13	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии	5					3	108	75	15	18																									18	54		3	15	18																							13	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			4			3	108	57	51																			36	18		3	51																														ПК-1; ПК-18
Б1.В.ДВ.03.01	Строение и свойства металлических расплавов			4			3	108	57	51																			36	18		3	51																													20	ПК-1; ПК-18
Б1.В.ДВ.03.02	Строение металлургических расплавов			4			3	108	57	51																			36	18		3	51																													20	ПК-1; ПК-18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7			3	108	57	51																																												18	36		3	51														ПК-2

Б1.В.ДВ.04.01	Моделирование литейных процессов			7			3	108	57	51																																						18	36		3	51								20	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация технологических процессов в литейном производстве			7			3	108	57	51																																						18	36		3	51								20	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	8					3	108	47	34	27																																											22	22		3	34	27		ОПК-4; ПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.01	Рециклинг металлов и сплавов	8					3	108	47	34	27																																											22	22		3	34	27	20	ОПК-4; ПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Вторичные ресурсы в металлургии	8					3	108	47	34	27																																											22	22		3	34	27	20	ОПК-4; ПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7		8			5	180	94	59	27																																					36	18		4	23	27	22	12		2	36			ПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.01	Специальные способы литья	7		8			5	180	94	59	27																																					36	18		4	23	27	22	12		2	36		20	ПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.02	Прогрессивные технологии в литейном производстве	7		8			5	180	94	59	27																																					36	18		4	23	27	22	12		2	36		20	ПК-1; ПК-17
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7			8			3	108	57	51																																												32	22		3	51			ПК-1; ПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.01	Теория и практика структурной наследственности в сплавах			8			3	108	57	51																																												32	22		3	51		20	ПК-1; ПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.02	Проблемы металлургической наследственности			8			3	108	57	51																																												32	22		3	51		20	ПК-1; ПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5				2	72	38	34																												18	18		2	34																					ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Экологические проблемы литейного производства		5				2	72	38	34																												18	18		2	34																				20	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Ресурсо- и энергосбережение в литейном производстве		5				2	72	38	34																												18	18		2	34																				20	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		5				2	72	38	34																												18		18	2	34																					ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Основы научных исследований в литейном производстве		5				2	72	38	34																												18		18	2	34																				20	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Методология научных исследований		5				2	72	38	34																												18		18	2	34																				20	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		8				3	108	57	51																																																32	22		3	51			ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Аддитивные технологии в машиностроении		8				3	108	57	51																																												32	22		3	51		20	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Инновационные технологии в машиностроении		8				3	108	57	51																																												32	22		3	51		20	ПК-1; ПК-2
Блок 2.Практики																																																													
Вариативная часть																																																													
Б2.В.01(У)	Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			24			6	216		216						54						54						54						54																										20	ПК-12; ПК-18
Б2.В.02(П)	Технологическая практика			6			6	216		216																																						216														20	ПК-14; ПК-17
Б2.В.03(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			78			6	216		216																																												108						108		20	ПК-14; ПК-17
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			8			6	216		216																																																		216		20	ПК-1; ПК-2; ПК-12
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																												
Базовая часть																																																													
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						9	324		324																																																		324		20	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
ФТД.Факультативы																																																													
Вариативная часть																																																													
ФТД.В.01	Ультразвуковые методы обработки		6				2	72	36	36																																		17	17		2	36														20	ОПК-1; ПК-17
ФТД.В.02	История отечественного машиностроения		1				2	72	20	52		18			2	52																																												13	ПК-1

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				235	255	244	62	32	30	60	30	30	62	29	33	60	27	33
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	27	33
Дисциплины (модули)	57%	43%	33.3%	201	207	207	57	28.5	28.5	57	28.5	28.5	54	29	25	39	24	15
Базовая часть				102	117	117	57	28.5	28.5	51	25.5	25.5	7	7		2	2	
Вариативная часть				90	99	90				6	3	3	47	22	25	37	22	15
Практики	0%	100%	0%	24	33	24	3	1.5	1.5	3	1.5	1.5	6		6	12	3	9
Вариативная часть				24	33	24	3	1.5	1.5	3	1.5	1.5	6		6	12	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				4	6	4	2	2					2		2			
Вариативная часть				4	6	4	2	2					2		2			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					45.6%												
	в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.1	-	60.3	58.4	-	56.1	58.4	-	54	55.4	-	50.9	54.9
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.3	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	38.6	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					26.5	-	25.8	27.5	-	25	30.9	-	27.7	26	-	24.3	23.6
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-	3.2	3.3	-	3.2	3.3	-	3.2	3.5	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	5	4	8	4	4	9	5	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	3	3	8	4	4	6	4	2	4	3	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	4	1	3	2		2	7	3	4
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	1		1	1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1	1		2	1	1			

УТВЕРЖДАЮ
Решением Ученого совета СамГТУ
«30» августа 2017 г., протокол №1

Ректор _____ *Быков Л.Е.*
"30" августа 2017 г.

Изменения к учебному плану

На основании п.25[1] приказа Министерства образования Российской Федерации от 05 апреля 2017г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» внести изменения в календарный учебный график учебного плана на 2017/2018 учебный год и последующие годы.

[1] п.25 Приказа При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого совета СамГТУ
протокол № 21 от «29» 06 2018 г.
Ректор _____ Быков Д.Е.
_____ 2018 г.

Изменения к учебному плану

На основании приказов ректора от 31 августа 2017 г. №1/453, от 31 августа 2017 г. №1/454, от 1 декабря 2017 г. №1/652, от 28 апреля 2018 г. №1/235, от 28 апреля 2018г. №1/236 в учебном плане:

1) код кафедры 82 считать кодом кафедры 21;
2) код кафедры 80 считать кодом кафедры 2;
3) код кафедры 86 считать кодом кафедры 78;
4) код кафедры 15 считать кодом кафедры 13;
5) код кафедры 19 считать кодом кафедры 18.

УТВЕРЖДАЮ
Решением ученого совета СамГТУ
протокол № 1 от 29 августа 2018 г.

Ректор _____ Быков Д.Е.
«31» августа 2018 г.

Изменения к учебному плану

На основании приказа ректора от 09 августа 2018 г. №1/403 в учебный план приема 2017 г., уровень подготовки бакалавриат:

1) в «Модуле проектной деятельности» наименование дисциплины «Основы проектной деятельности» заменить на наименование «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»;
2) добавить факультативную дисциплину «Инновационные практики технологического предпринимательства»:

семестр	Час./з.е.	Практические занятия	КСР	СРС	Промежуточный контроль	Код закрепленной кафедры
3	36/1	4	1	31	-	5
4	36/1	20	1	15	Зачет с оценкой	
Итого	72/2	24	2	46	Зачет с оценкой	