

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«28» августа 2017 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств

Направленность (профиль) Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных  
производств

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2015 по 2015 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "11" августа 2016 г. № 1000

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» августа 2017 г. Овчинников Я.Л. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» августа 2017 г. Цибилева Г.И. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«23» августа 2017 г. Ананьин С.В. Ананьин С.В.

Руководитель программы бакалавриата

«23» августа 2017 г. Марков А.М. Марков А.М.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата

«23» августа 2017 г. Хоменко В.А. Хоменко В.А.

Декан факультета (директор института)

«23» августа 2017 г. Ананьин С.В. Ананьин С.В.

Заведующий кафедрой

«23» августа 2017 г. Марков А.М. Марков А.М.

Разработчик УП

«23» августа 2017 г. Маркова М.И. Маркова М.И.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г. Киркинский А.С. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г. Степанова О.В. Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.



Соответствие недель и дат по годам обучения\*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль					Август			
	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		
2015-2016	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22		
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	31		
2016-2017	01	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21		
	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	31		
2017-2018	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20		
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	31		
2018-2019	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19		
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	31		

\* Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

### 3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций												
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс															
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8														
																										Неделя в семестре											
																										17	17	17	17	17	17	17	13				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27												
<b>БЛОК 1</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>																																				
Б1	Базовая часть					<b>108 - 117</b>	<b>114</b>	<b>4104</b>	<b>3447</b>	<b>1880</b>	<b>693</b>	<b>456</b>	<b>731</b>	<b>1567</b>	<b>657</b>																						
Б1.Б.1	История	1					3	108	72	51	17	0	34	21	36	1	0	2	21	36							ИО	ОК-1, ОК-4									
Б1.Б.2	Философия	3					4	144	108	51	17	0	34	57	36				1	0	2	57	36							ФиС	ОК-1, ОК-5						
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				8	288	252	136	0	0	136	116	36	0	0	2	38	0	0	0	2	2	0	0	0	14	0	0	0	2	26	36	АЯ, НиФЯ	ОК-3	
Б1.Б.4	Экономика и управление машиностроительным производством		7		7		3	108	108	51	17	0	34	57	0									1	0	2	57	0							ЭиПМ	ОК-2, ОК-1, ПК-7	
Б1.Б.5	Математика	123			2		13	468	369	204	102	0	102	165	99	2	0	2	40	2	36	49	27	2	0	0	2	76	36							ВМиММ	ОК-5, ПК-1
Б1.Б.6	Физика	4	3		4		9	324	279	153	51	51	51	126	45				1	1	1	56	0	2	2	2	70	45							Ф	ОК-5, ПК-2, ПК-13	
Б1.Б.7	Информатика	1			1		4	144	108	51	17	34	0	57	36	1	2	0	57	36							ПМ	ОПК-2, ОПК-3									
Б1.Б.8	Теоретическая механика	3	2		3		8	288	252	153	68	17	68	99	36		2	0	2	40	0	2	1	2	59	36							ТМиММ	ОК-5, ПК-2			
Б1.Б.9	Химия		1				3	108	108	51	17	34	0	57	0	1	2	0	57	0							ХТ	ОК-5, ПК-13									

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8			
																Неделя в семестре										
																17	17	17	17	17	17	17	13			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2		1		7	252	207	119	34	0	85	88	45	2 0 2 51 45									НГиГ	ОПК-5, ПК-6, ПК-10
Б1.Б.11	Детали машин и основы конструирования	6	5	6П	5		7	252	225	102	51	17	34	123	27					2 1 1 64 0					ДМ	ПК-2, ПК-9, ПК-12
Б1.Б.12	Технологические процессы в машиностроении	2	1				5	180	144	68	34	34	0	76	36	1 1 0 36 0									ТМ	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-9, ПК-10
Б1.Б.13	Материаловедение		3				3	108	108	68	34	34	0	40	0										МТиО	ПК-2, ПК-10
Б1.Б.14	Электротехника и электроника	2					4	144	108	68	34	17	17	40	36		2 1 1 40 36								ЭиАЭП	ПК-1, ПК-9
Б1.Б.15	Взаимозаменяемость, стандартизация, технические измерения	5			5		4	144	117	51	17	34	0	66	27					1 2 0 66 27					ДМ	ПК-5, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности		5				2	72	72	51	17	34	0	21	0						1 2 0 21 0				БЖД	ОК-8
Б1.Б.17	Основы технологии машиностроения	6					4	144	108	68	34	17	17	40	36						2 1 1 40 36				ТМ	ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10
Б1.Б.18	Оборудование машиностроительных производств	6		6П			5	180	144	68	34	34	0	76	36						2 2 0 76 36				ТМ	ОПК-1, ПК-8, ПК-10
Б1.Б.19	Технология машиностроения	7		7П			5	180	144	68	34	0	34	76	36							2 0 2 76 36			ТМ	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-5, ПК-10
Б1.Б.20	Методы и техника эксперимента		8				3	108	108	39	13	26	0	69	0										ТМ	ОПК-4, ПК-13, ПК-14
Б1.Б.21	Программирование для станков с ЧПУ	78					6	216	162	90	17	73	0	72	54										ТМ	ОПК-3, ПК-4, ПК-11

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций				
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс							
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8						
																Неделя в семестре													
																17	17	17	17	17	17	17	13						
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27				
Б1.Б.22	Управление системами и процессами в машиностроении		7				2	72	72	51	17	0	34	21	0								1	0	2	21	0	ТМ	ОПК-4, ПК-3
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		246				2	72	72	68	17	0	51	4	0		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	ОФКС	ОК-7
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					<b>99 - 105</b>	<b>99</b>	<b>3564</b>	<b>3231</b>	<b>1418</b>	<b>613</b>	<b>392</b>	<b>413</b>	<b>1813</b>	<b>333</b>														
Б1.В.ОД.1	Социология		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0		1	0	0	1								ФиС	ОК-4
Б1.В.ОД.2	Политология		3				2	72	72	34	17	0	17	38	0			1	0	0	1							ПиП	ОК-1, ОК-4
Б1.В.ОД.3	Правоведение		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0	0	1						ПиП	ОК-6
Б1.В.ОД.4	Экономика		6				3	108	108	34	17	0	17	74	0						1	0	0	1				ЭТиП	ОК-2
Б1.В.ОД.5	Введение в математику		1				3	108	108	51	17	0	34	57	0	1	0	2										ВМиММ	ОК-5
Б1.В.ОД.6	Математические методы обработки данных	4					4	144	108	51	17	0	34	57	36				1	0	2							ВМиММ	ОПК-4, ПК-13
Б1.В.ОД.7	Введение в физику	2	1				6	216	180	85	34	17	34	95	36	1	0	1										Ф	ОК-5
Б1.В.ОД.8	Прикладное программное обеспечение		2				3	108	108	51	17	34	0	57	0		1	2	0									ПМ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-11
Б1.В.ОД.9	Системный анализ		6				3	108	108	51	17	0	34	57	0						1	0	2					ССМ	ОПК-4, ПК-1, ПК-3
Б1.В.ОД.10	Компьютерная графика		4				3	108	108	51	17	34	0	57	0				1	2	0							НГиГ, ТМ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс								
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8							
																Неделя в семестре														
																17	17	17	17	17	17	17	13							
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27					
Б1.В.ОД.11	Компьютерное моделирование		7				3	108	108	51	17	34	0	57	0								1	2	0	57	0	ТМ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-11	
Б1.В.ОД.12	Резание материалов	5					3	108	81	34	17	17	0	47	27					1	1	0	47	27			ТМ	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-13		
Б1.В.ОД.13	Технологические процессы заготовительного производства	4					4	144	108	51	34	0	17	57	36				2	0	1	57	36				ТМ	ОПК-4, ПК-1		
Б1.В.ОД.14	Металлорежущий инструмент	6			6		4	144	117	51	17	0	34	66	27						1	0	2	66	27		ТМ	ОПК-1, ПК-2, ПК-4		
Б1.В.ОД.15	Развитие техники и средств технологического оснащения		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0	1	38	0				ТМ	ОПК-1		
Б1.В.ОД.16	Сопротивление материалов	3	4		34		6	216	189	102	51	17	34	87	27			2	1	1	50	27					Мии	ПК-2, ПК-9		
Б1.В.ОД.17	Теория механизмов и машин	5	4	5П			5	180	153	85	51	17	17	68	27				2	1	0	21	0				ТМиММ	ПК-12		
Б1.В.ОД.18	Гидравлика		5				3	108	108	51	17	34	0	57	0					1	2	0	57	0			ИСТиГ	ПК-1		
Б1.В.ОД.19	Процессы и операции формообразования		6				2	72	72	51	17	34	0	21	0							1	2	0	21	0	ТМ	ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-13		
Б1.В.ОД.20	Теория автоматического управления	5					4	144	117	51	34	17	0	66	27					2	1	0	66	27			ТМ	ОПК-4, ПК-4, ПК-12		
ЭФ	Элективные модули по физической культуре и спорту						9	328	328	322	17	0	305	6	0															
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		123456				9	328	328	322	17	0	305	6	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-7

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре											
																17	17	17	17	17	17	17	13				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание																								ОФКС	ОК-7	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						32	1152	1062	381	154	137	90	681	90												
Б1.В.ДВ.1.1	Психология личности		5				1	36	36	17	17	0	0	19	0					1	0	0	19	0	КСОТ	ОК-4, ОК-5	
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая и отечественная культура																			1	0	0	19	0	КСОТ	ОК-1, ОК-4	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы предпринимательской деятельности																			1	0	0	38	0	ЭТиП	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.2.2	Бизнес-планирование		5				2	72	72	34	17	0	17	38	0					1	0	1	38	0	ЭТиП	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.2.3	Деловая корреспонденция																								КСОТ	ОК-3	
Б1.В.ДВ.3.1	Методы принятия оптимальных решений		8				3	108	108	39	13	0	26	69	0									1	0	ВМиММ	ОПК-4, ПК-1
Б1.В.ДВ.3.2	Численные методы																							1	0	ВМиММ	ОПК-4, ПК-1
Б1.В.ДВ.4.1	Оснастка автоматизированных производств		7				3	108	108	34	17	17	0	74	0									1	1	ТМ	ОПК-1, ОПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-10
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматизированные металлообрабатывающие системы и комплексы																							1	0	ТМ	ОПК-3, ПК-6, ПК-10
Б1.В.ДВ.5.1	Инструментальные системы автоматизированных производств	7		7P			5	180	144	51	17	0	34	93	36									1	0	ТМ	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10



№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8			
																Неделя в семестре										
																17	17	17	17	17	17	17	13			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Б1.В.ДВ.5.2	Проектирование режущего инструмента																							ТМ	ОПК-4, ПК-4, ПК-6, ПК-10	
Б1.В.ДВ.6.1	Анализ технологических процессов изготовления деталей	8			8		5	180	153	39	13	26	0	114	27									ТМ	ОПК-4, ПК-4, ПК-11	
Б1.В.ДВ.6.2	Проектирование автоматизированных производств																									
Б1.В.ДВ.7.1	Технологические основы гибких автоматизированных производств	7				4	144	117	51	17	34	0	66	27										ТМ	ОПК-4, ПК-1, ПК-6	
Б1.В.ДВ.7.2	Технологическое обеспечение автоматизированных производственных систем																									
Б1.В.ДВ.8.1	Основы технологической стандартизации		8			3	108	108	26	13	0	13	82	0										ТМ	ОПК-5, ПК-5, ПК-9, ПК-10	
Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическая подготовка производства																									
Б1.В.ДВ.9.1	Основы автоматизированного проектирования		6			3	108	108	51	17	34	0	57	0										ТМ	ОПК-3, ПК-11	
Б1.В.ДВ.9.2	Точность обработки на станках с компьютерным управлением																									
Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизация конструкторского и технологического проектирования		8			3	108	108	39	13	26	0	69	0										ТМ	ОПК-3, ПК-10	



№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций							
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс										
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8									
		Неделя в семестре														Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																
		17	17	17	17	17	17	17	13																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27							
<b>Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)</b>								<b>3805</b>																								
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	30	0	30,9	0	31	0	30	0	27	0	27	0	24	0	17	0
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	24	0	22,6	0	22,9	0	23,6	0	25	0	26,9	0	28,2	0	33,8	0
Число курсовых проектов (работ)				5												0	0	0	0	1	2	2	0									
Число расчетных заданий					12											2	1	2	2	2	1	1	1									
Число экзаменов		30														4	4	4	4	4	4	4	2									
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)			45	+	4											6+0	7+1	5	7+1	6	6+1	4	4+1									

Базовая часть Блока 1 в з.е.	114	51.35 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	99	44.59 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	32	32.32 % от объема вариативной части

Примечание: «Д» – дифференцированная итоговая отметка (зачет с оценкой)

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **академического бакалавриата**: **проектно-конструкторская, организационно-управленческая, научно-исследовательская;**