Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Бийский технологический институт (филиал)
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ М.А. Ленский
«28» 06 20 18 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе академического бакалавриата

Утвержден на заседании
ученого совета
Протокол № 9
«28» июня 2018 г.

Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

КВАЛИФИКАЦИЯ **бакалавр**

СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ **4 года 11 месяцев**

Направленность (профиль) Технологии автоматизированного производства

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ **заочная**

Для групп с 2018 по 2018 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «11» августа 2016 г. № 1000

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель директора по УР	_____ Харитонов В.А.	Руководитель ООП	_____ Смирнов В.В.
Начальник ОУРиМКО	_____ Тушкина Т.М.	Заведующий кафедрой ТМК	_____ Овчаренко А.Г.
Заведующий ОВФО	_____ Мамашев Д.Р.	Ответственный за разработку УП	_____ Смирнов В.В.
Руководитель УГНС	_____ Смирнов В.В.		

1. Календарный учебный график

КУРС	сентябрь				29 IX	октябрь			27 X	ноябрь				декабрь				29 XII	январь			26 I	февраль			23 II	март				30 III	апрель			27 IV	май				июнь				29 VI	июль			27 VII	август				
	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	5 VII	6 12	13 19	20 26	2 VIII	3 9	10 16	17 23	24 30	31
	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**	**53**
1	=	=	=	=						*								*	*							*																													К = = = = =
2										*								*	*	Э	Э	Э	К	К		*																		Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К = = = = =
3										*								*	*	Э	Э	Э	К	К		*																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К = = = = =
4										*								*	*	Э	Э	Э	К	К		*																		Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К = = = = =
5										*								*	*	Э	Э	Э Э К К К К				*								Э Э Э Э * Э	Э Э Э Э К *	Пд	Пд	К Д Д Д Д Д	Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д	Д Д К К К К	К	К	К	К	К	К	К = = = = =

Обозначения:

- [ ] - Теоретическое обучение
- [Э] - Экзаменационные сессии
- [К] - Каникулы
- [У] - Учебная практика
- [П] - Производственная практика
- [Н] - Научно-исследовательская работа
- [Пд] - Преддипломная практика
- [Д] - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
- [*] - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)
- [=] - Занятия отсутствуют

2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Всего
		1 сем.	**2 сем.**	**Всего**	**3 сем.**	**4 сем.**	**Всего**	**5 сем.**	**6 сем.**	**Всего**	**7 сем.**	**8 сем.**	**Всего**	**9 сем.**	**10 сем.**	**Всего**	
	Теоретическое обучение (недели)	13 2/3	18 1/6	**31 5/6**	17 2/3	16 1/6	**33 5/6**	17 2/3	16 1/6	**33 5/6**	17 2/3	16 1/6	**33 5/6**	17 2/3	9 2/3	**27 1/3**	**160 2/3**
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3	2	**5**	3	2	**5**	3	2	**5**	3	2	**5**	2 1/3	3 1/2	**5 5/6**	**25 5/6**
К	Каникулы (календарные дни)	7	43	**50**	14	50	**64**	14	36	**50**	14	50	**64**	5	57	**62**	**290**
У	Учебная практика (недели)		2	**2**													**2**
П	Производственная практика (недели)					2	**2**		4	**4**		2	**2**				**8**
Пд	Преддипломная практика (недели)														2	**2**	**2**
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (недели)														6	**6**	**6**
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	**13**	8	5	**13**	8	5	**13**	8	5	**13**	8	5	**13**	**65**
	Продолжительность курса (календарные дни)	133	204	**337**	168	197	**365**	168	197	**365**	168	197	**365**	154	211	**365**	**1797**
	Объем программы (з.е.)	23,5	25,5	**49**	22,5	24,5	**47**	20	26	**46**	24	26	**50**	21	27	**48**	**240**

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**
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
2019-2020	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	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	24
	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	31
2020-2021	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	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23
	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	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	31
2021-2022	01	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	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
	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	31
2022-2023	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

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

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоемкости по периодам обучения									
							Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы			Всего	Лекции	Занятия семинарского типа: Лабораторные работы	Занятия семинарского типа: Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
														Недель в семестре									
														13 2/3	**18 1/6**	**17 2/3**	**16 1/6**	**17 2/3**	**16 1/6**	**17 2/3**	**16 1/6**	**17 2/3**	**9 2/3**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**					**213**	**7996**	**960**	**372**	**260**	**328**	**6605**	**431**										
Б1.Б	**Обязательная часть (базовая)**					114	4104	504	200	88	216	3364	236										
Б1.Б.1	История	1			1	3	108	14	4	0	10	85	9	4 0 10 85 9									
Б1.Б.2	Философия	3			3	4	144	12	4	0	8	123	9			4 0 8 123 9							
Б1.Б.3	Иностранный язык	3	1, 2, 4		1, 1, 2, 3, 3, 4	8	288	44	0	0	44	223	21	0 0 12 56 4	0 0 12 56 4	0 0 10 53 9	0 0 10 58 4						
Б1.Б.4	Экономика и управление машиностроительным производством		8		8	3	108	16	8	0	8	88	4								8 0 8 88 4		
Б1.Б.5	Математика	1, 3	2, 4		1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4	13	468	54	30	0	24	388	26	8 0 6 121 9	8 0 6 126 4	8 0 6 49 9	6 0 6 92 4						
Б1.Б.6	Физика	2, 4	3		2, 3, 3, 4, 4	15	540	50	18	12	20	468	22		6 0 8 193 9	6 6 6 122 4	6 6 6 153 9						
Б1.Б.7	Информатика	1			1	4	144	14	6	8	0	121	9	6 8 0 121 9									
Б1.Б.8	Теоретическая механика	4	3		3, 3, 4, 4	8	288	36	16	4	16	239	13			8 0 8 124 4	8 4 8 115 9						
Б1.Б.9	Химия	1			1	3	108	22	10	6	6	77	9	10 6 6 77 9									
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2		1, 1, 2, 2	7	252	36	8	0	28	203	13	8 0 14 113 9	0 0 14 90 4								

Б1.Б.11	Детали машин и основы конструирования	7	8	8П	7	7	252	30	12	6	12	209	13							12 6 6 75 9	0 0 6 134 4		
Б1.Б.12	Материаловедение		5		5	3	108	20	8	12	0	84	4					8 12 0 84 4					
Б1.Б.13	Электротехника и электроника	3	4		3, 4	4	144	30	12	18	0	101	13			6 8 0 49 9	6 10 0 52 4						
Б1.Б.14	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		7		7	4	144	12	6	0	6	128	4							6 0 6 128 4			
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности		8		8	2	72	12	6	0	6	56	4								6 0 6 56 4		
Б1.Б.16	Основы технологии машиностроения	7			7	4	144	16	6	10	0	119	9							6 10 0 119 9			
Б1.Б.17	Оборудование машиностроительных производств		9		9	5	180	18	6	12	0	158	4									6 12 0 158 4	
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4		1, 2, 3, 4	2	72	10	10	0	0	46	16	4 0 0 10 4	2 0 0 12 4	2 0 0 12 4	2 0 0 12 4						
Б1.Б.19	Правоведение		4		4	2	72	8	4	0	4	60	4				4 0 4 60 4						
Б1.Б.20	Экономика		7		7	3	108	8	4	0	4	96	4							4 0 4 96 4			
Б1.Б.21	Психология личности		2		2	1	36	8	4	0	4	24	4		4 0 4 24 4								
Б1.Б.22	Математические методы обработки данных	5			5	4	144	12	6	0	6	123	9					6 0 6 123 9					
Б1.Б.23	Системный анализ	6			6	3	108	14	8	0	6	85	9						8 0 6 85 9				
Б1.Б.24	Развитие техники и средств технологического оснащения		2		2	2	72	8	4	0	4	60	4		4 0 4 60 4								
Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**					99	3892	456	172	172	112	3241	195										
Б1.В.1	Автоматизированное проектирование	3			3	4	144	14	6	8	0	121	9			6 8 0 121 9							
Б1.В.2	Введение в направление		1		1	3	108	10	4	0	6	94	4	4 0 6 94 4									

Б1.В.3	Размерный анализ в машиностроении		10		10	3	108	14	6	8	0	90	4											6 8 0 90 4
Б1.В.4	Управление системами и процессами в машиностроении		9		9	3	108	14	6	8	0	90	4										6 8 0 90 4	
Б1.В.5	Гидравлика	5			5	3	108	14	6	4	4	85	9					6 4 4 85 9						
Б1.В.6	Процессы и операции формообразования	6			6	4	144	18	6	12	0	117	9						6 12 0 117 9					
Б1.В.7	Сопротивление материалов	5	6		5, 5, 6, 6	6	216	36	12	12	12	167	13					6 8 6 79 9	6 4 6 88 4					
Б1.В.8	Технологическая оснастка	9			9	5	180	28	12	0	16	143	9									12 0 16 143 9		
Б1.В.9	Теория автоматического управления		6		6	3	108	14	6	8	0	90	4						6 8 0 90 4					
Б1.В.10	Теория механизмов и машин		6		6	3	108	14	6	8	0	90	4						6 8 0 90 4					
Б1.В.11	Технология машиностроения	8	9	9П	8, 8	7	252	54	18	8	28	185	13								10 8 12 105 9	8 0 16 80 4		
Б1.В.12	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		10	10Р		3	108	14	6	8	0	90	4											6 8 0 90 4
Б1.В.13	Технологические процессы в машиностроении		4		4	3	108	8	4	0	4	96	4				4 0 4 96 4							
Б1.В.14	Металлорежущие станки	8		8Р		4	144	24	8	12	4	111	9								8 12 4 111 9			
Б1.В.15	Режущий инструмент	7		7П		6	216	24	8	8	8	183	9							8 8 8 183 9				
Б1.В.16	Проектирование машиностроительного производства	10			10	5	180	24	8	0	16	147	9											8 0 16 147 9
Б1.В.17	Программирование систем с ЧПУ	10			10	4	144	14	6	8	0	121	9											6 8 0 121 9
Б1.В.ДВ	**Дисциплины (модули) по выбору**					**30**	**1080**	**110**	**44**	**60**	**6**	**917**	**53**											
Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация технологического проектирования	9			9	5	180	18	6	12	0	153	9									6 12 0 153 9		

Б1.В.ДВ.1.2	САПР технологических процессов	9			9	5	180	18	6	12	0	153	9										6 12 0 153 9	
Б1.В.ДВ.2.1	Программно-аппаратная архитектура систем ЧПУ	7			7	4	144	14	6	8	0	121	9								6 8 0 121 9			
Б1.В.ДВ.2.2	Аппаратные и программные средства систем управления	7			7	4	144	14	6	8	0	121	9								6 8 0 121 9			
Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели технических систем	6			6	4	144	18	6	12	0	117	9							6 12 0 117 9				
Б1.В.ДВ.3.2	Математическое обеспечение САПР	6			6	4	144	18	6	12	0	117	9							6 12 0 117 9				
Б1.В.ДВ.4.1	Надежность и диагностика технологических систем	5			5	4	144	18	6	12	0	117	9					6 12 0 117 9						
Б1.В.ДВ.4.2	Технологические методы обеспечения надёжности и качества изделий	5			5	4	144	18	6	12	0	117	9					6 12 0 117 9						
Б1.В.ДВ.5.1	Инструментальное оснащение оборудования с ЧПУ и ОЦ	8			8	6	216	14	6	8	0	193	9									6 8 0 193 9		
Б1.В.ДВ.5.2	Проектирование и изготовление технологической инструментальной оснастки	8			8	6	216	14	6	8	0	193	9									6 8 0 193 9		
Б1.В.ДВ.6.1	Документационное обеспечение машиностроительных производств		2		2	4	144	16	8	8	0	124	4		8 8 0 124 4									
Б1.В.ДВ.6.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности		2		2	4	144	16	8	8	0	124	4		8 8 0 124 4									
Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая безопасность машиностроительных производств		5		5	3	108	12	6	0	6	92	4					6 0 6 92 4						
Б1.В.ДВ.7.2	Промышленная экология		5		5	3	108	12	6	0	6	92	4					6 0 6 92 4						
Б1.В.ЭФ	**Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту**					**0**	**328**	**8**	**0**	**0**	**8**	**304**	**16**											
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура		3, 4, 5, 6			0	328	8	0	0	8	304	16			0 0 2 75 4	0 0 2 75 4	0 0 2 77 4	0 0 2 77 4					

Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6			0	328	8	0	0	8	304	16			0 0 2 75 4	0 0 2 75 4	0 0 2 77 4	0 0 2 77 4				
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях													
Б2	**Блок 2. Практики**					**18**	**648**	**25**	**623**														
Б2.Б	**Обязательная часть (базовая)**					0	0	0	0														
Б2.Б.У	**Учебная практика**					**0**	**0**	**0**	**0**														
Б2.Б.П	**Производственная практика**					**0**	**0**	**0**	**0**														
Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**					18	648	25	623														
Б2.В.У	**Учебная практика**					**3**	**108**	**2**	**106**	**2 н**													
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2Д		3	108	2	106	2 н					2 н								
Б2.В.П	**Производственная практика**					**15**	**540**	**23**	**517**	**10 н**													
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4Д		3	108	2	106	2 н							2 н						
Б2.В.П.2	Технологическая практика			6Д		6	216	2	214	4 н									4 н				
Б2.В.П.3	Научно-исследовательская работа			8Д		3	108	2	106	2 н											2 н		
Б2.В.П.4	Преддипломная практика			10Д		3	108	17	91	2 н													2 н
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях													
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**					**9**	**324**	**4**	**320**														
Б3.Б	**Обязательная часть (базовая)**					9	324	4	320														
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					9	324	4	320	6 н													6 н
Объем программы (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)						**240**	**8640**																
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.														49		47		46		50		48	
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)							**1233**																

% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1				**38.75**														
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																		
Экзамены	31								5	1	5	2	4	3	4	3	2	2
Зачеты	34								3	7	3	6	2	3	2	3	3	2
Зачеты с оценкой	5									1		1		1		1		1
Курсовые проекты	3														1	1	1	
Курсовые работы	2															1		1
Контрольные работы	78								12	11	13	11	7	7	5	5	4	3

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: проектно-конструкторская, организационно-управленческая, научно-исследовательская, производственно-технологическая.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	114	53.52% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	99	46.48% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	30	30.3% от объема вариативной части

4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоемкости по периодам обучения									
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										Лабораторные работы	Практические занятия			Недель в семестре									
														13 2/3	**18 1/6**	**17 2/3**	**16 1/6**	**17 2/3**	**16 1/6**	**17 2/3**	**16 1/6**	**17 2/3**	**9 2/3**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ФТД	**Факультативные дисциплины**					**4**	**144**	**16**	**0**	**0**	**16**	**120**	**8**										
ФТД.1	Охрана труда в машиностроении		4			2	72	8	0	0	8	60	4				0 0 8 60 4						
ФТД.2	Инструменты управления качеством в машиностроении		6			2	72	8	0	0	8	60	4						0 0 8 60 4				