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
«30» 01 02 20 23 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Утвержден на заседании
ученого совета
Протокол № 8
«30» 01 02 20 23 г.

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

КВАЛИФИКАЦИЯ **бакалавр**

СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ **4 года**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ **очная**

Направленность (профиль) Технологии разработки информационных систем

Для групп с 2023 по 2023 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 926

СОГЛАСОВАНО

Первый зам директора по УР _____ Корабельников Д.В.

Декан ТФ _____ Павлов А.Н.

Руководитель направления подготовки _____ Бубарева О.А.

Руководитель направленности (профиля) программы _____ Бубарева О.А.

Заведующий кафедрой _____ Шалунов А.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										*								Э	*							*		*																									К
																	Э	Э	*																						Э		Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	Э	*																						Э		Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	*	*	Э	Э	К																		Э		Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	*	Э							*									*				Э		*											=
																	Э	*	Э																				Э		Э													=
2																		Э	*							*		*																									К
										*								Э	Э	*																						Э		Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	Э	*																						Э		Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	Э	*																				Э		Э													=
																	Э	*	Э																				Э		Э													=
																	Э	*	Э																				Э		Э													=
3																		Э	*							*		*																									К
										*								Э	Э	*																						Э		Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	Э	*																						Э		Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	Э	*																				Э		Э													=
																	Э	*	Э																				Э		Э													=
																	Э	*	Э																				Э		Э													=
4																		Э	*															Э	Пд	Пд			К														К
										*								Э	Э	*															Э	Пд	Пд			Д		Д													=
																	Э	Э	*														Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	Э	*														Э	К	Пд	Пд			Д	Д	Д	Д	Д	К									=
																	Э	*	Э														Э	Пд	*	Пд			Д	*	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	=
																	Э	*	Э														Э	Пд	Пд	*			Д	Д	Д	Д	Д	К									=

Обозначения:

- □ - Теоретическое обучение
- Э - Экзаменационные сессии
- К - Каникулы
- У - Учебная практика
- П - Производственная практика
- Н - Научно-исследовательская работа
- Пд - Преддипломная практика
- Д - Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
- * - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)
- = - Занятия отсутствуют

2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение (недели)	16	16	**32**	16	16	**32**	16	16	**32**	16	10	**26**	**122**
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 2/3	3 1/6	**6 5/6**	3 2/3	3 1/6	**6 5/6**	3 2/3	3 1/6	**6 5/6**	3 2/3	1 1/6	**4 5/6**	**25 1/3**
К	Каникулы (календарные дни)	7	43	**50**	7	43	**50**	7	43	**50**	7	57	**64**	**214**
У	Учебная практика (недели)		4	**4**										**4**
П	Производственная практика (недели)					4	**4**		4	**4**				**8**
Пд	Преддипломная практика (недели)											4	**4**	**4**
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (недели)											6	**6**	**6**
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	**13**	8	5	**13**	8	5	**13**	8	5	**13**	**52**
	Продолжительность курса (календарные дни)	154	211	**365**	154	211	**365**	154	211	**365**	154	211	**365**	**1460**
	Объем программы (з.е.)	26	32	**58**	27	33	**60**	29	34	**63**	28	31	**59**	**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**
2023-2024	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	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
	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	31
2024-2025	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	25
	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	30
2025-2026	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	24
	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	31
2026-2027	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	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	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							
								Контактная аудиторная работа				СРС			Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
										Занятия семинарского типа				1	2	3	4	5	6	7	8
														Недель в семестре							
														16	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**10**
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**					**207**	**7780**	**2758**	**1100**	**1088**	**570**	**4014**	**1008**								
Б1.О	**Обязательная часть**					117	4212	1560	676	500	384	2040	612								
Б1.О.1	Философия	4				3	108	32	16	0	16	40	36				16 0 16 40 36				
Б1.О.2	История России		1			4	144	128	64	0	64	16	0	64 0 64 16 0							
Б1.О.3	Иностранный язык	3	1, 2			9	324	96	0	0	96	192	36	0 0 32 76 0	0 0 32 76 0	0 0 32 40 36					
Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108	32	16	16	0	76	0						16 16 0 76 0		
Б1.О.5	Математика	3	1, 2			10	360	144	48	0	96	180	36	16 0 32 60 0	16 0 32 60 0	16 0 32 60 36					
Б1.О.6	Численные методы		3			2	72	32	16	16	0	40	0			16 16 0 40 0					
Б1.О.7	Моделирование систем	4				4	144	48	32	16	0	60	36				32 16 0 60 36				
Б1.О.8	Теория информации, данные, знания	1				4	144	64	32	32	0	44	36	32 32 0 44 36							
Б1.О.9	Алгоритмы и структуры данных	2				5	180	64	32	32	0	80	36		32 32 0 80 36						
Б1.О.10	Архитектура информационных систем	1				4	144	48	32	16	0	60	36	32 16 0 60 36							

Б1.О.11	Информационные технологии	2				5	180	64	32	32	0	80	36		32 32 0 80 36						
Б1.О.12	Технологии программирования	3			3	4	144	32	16	16	0	76	36			16 16 0 76 36					
Б1.О.13	Управление данными	4			4	4	144	32	16	16	0	76	36				16 16 0 76 36				
Б1.О.14	Инструментальные средства информационных систем		7		7	3	108	32	16	16	0	76	0							16 16 0 76 0	
Б1.О.15	Физические основы информационных процессов	6				5	180	48	16	32	0	96	36						16 32 0 96 36		
Б1.О.16	Методы искусственного интеллекта	6	5			7	252	80	32	48	0	136	36					16 16 0 76 0	16 32 0 60 36		
Б1.О.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	6	5Д	6П		9	324	144	64	64	16	144	36					32 32 16 64 0	32 32 0 80 36		
Б1.О.18	Администрирование информационных систем		7			3	108	48	16	32	0	60	0							16 32 0 60 0	
Б1.О.19	Большие данные	6				5	180	64	32	32	0	80	36						32 32 0 80 36		
Б1.О.20	Управление ИТ- проектами	8		8П		5	180	40	20	20	0	104	36								20 20 0 104 36
Б1.О.21	Физическая культура и спорт		2			2	72	16	16	0	0	56	0		16 0 0 56 0						
Б1.О.22	Культура речи и деловая коммуникация		3			2	72	32	16	0	16	40	0			16 0 16 40 0					
Б1.О.23	Правоведение		4			2	72	32	16	0	16	40	0				16 0 16 40 0				
Б1.О.24	Основы теории управления	5				4	144	48	16	16	16	60	36					16 16 16 60 36			
Б1.О.25	Метрология, стандартизация и сертификация		4Д			3	108	48	16	32	0	60	0				16 32 0 60 0				
Б1.О.26	Математические методы в исследовании физических и информационных процессов	5				4	144	48	16	16	16	60	36					16 16 16 60 36			
Б1.О.27	Основы военной подготовки		5			2	72	64	32	0	32	8	0					32 0 32 8 0			

Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**					90	3568	1198	424	588	186	1974	396								
Б1.В.1	Введение в направление "Информационные системы и технологии"		1			3	108	32	16	0	16	76	0	16 0 16 76 0							
Б1.В.2	Программирование современных микропроцессоров		4			3	108	48	16	32	0	60	0				16 32 0 60 0				
Б1.В.3	Разработка программного обеспечения информационных систем	5		5П		5	180	48	16	32	0	96	36					16 32 0 96 36			
Б1.В.4	Тестирование информационных систем	5				4	144	48	32	16	0	60	36					32 16 0 60 36			
Б1.В.5	Программирование на C++ в среде Windows	4				5	180	64	32	32	0	80	36				32 32 0 80 36				
Б1.В.6	Аппаратные интерфейсы информационных систем		6			3	108	48	16	32	0	60	0						16 32 0 60 0		
Б1.В.7	Технологии создания WEB-приложений		5Д			3	108	48	16	32	0	60	0					16 32 0 60 0			
Б1.В.8	Распределенные информационные системы		6			3	108	32	16	16	0	76	0						16 16 0 76 0		
Б1.В.9	Проектирование графических пользовательских интерфейсов		3Д			4	144	48	16	32	0	96	0			16 32 0 96 0					
Б1.В.10	Операционные системы	2				4	144	48	16	32	0	60	36		16 32 0 60 36						
Б1.В.11	Информационная безопасность и защита информации		8Д		8	4	144	40	20	20	0	104	0								20 20 0 104 0
Б1.В.12	Языки программирования	1				5	180	64	32	32	0	80	36	32 32 0 80 36							
Б1.В.13	Мультимедиа технологии		8			3	108	30	10	20	0	78	0								10 20 0 78 0
Б1.В.14	Программирование в 1С	7		7П		5	180	48	16	32	0	96	36							16 32 0 96 36	
Б1.В.15	Разработка приложений для мобильных устройств		7Д			4	144	48	16	32	0	96	0							16 32 0 96 0	
Б1.В.16	Информационные системы в тайм-менеджменте	7				3	108	32	16	16	0	40	36							16 16 0 40 36	

Б1.В.17	Информационные системы управления технологическими процессами		7			3	108	32	16	16	0	76	0							16 16 0 76 0	
Б1.В.18	Информационные системы проектно-конструкторского назначения	7				4	144	48	16	32	0	60	36							16 32 0 60 36	
Б1.В.19	Информационные системы автоматизации задач организационного управления	7				3	108	32	16	16	0	40	36							16 16 0 40 36	
Б1.В.20	Технологии распознавания образов		4			3	108	32	16	16	0	76	0				16 16 0 76 0				
Б1.В.21	Интернет-маркетинг	2				4	144	48	16	32	0	60	36		16 32 0 60 36						
Б1.В.ДВ	**Элективные дисциплины (модули)**					**12**	**432**	**152**	**42**	**68**	**42**	**244**	**36**								
Б1.В.ДВ.1.1	Основы принятия решений в информационных системах		3Д			4	144	64	16	32	16	80	0			16 32 16 80 0					
Б1.В.ДВ.1.2	Системы автоматизированного проектирования		3Д			4	144	64	16	32	16	80	0			16 32 16 80 0					
Б1.В.ДВ.2.1	Разработка технической документации информационных систем		8Д			4	144	40	10	20	10	104	0							10 20 10 104 0	
Б1.В.ДВ.2.2	Информационные системы реального времени		8Д			4	144	40	10	20	10	104	0							10 20 10 104 0	
Б1.В.ДВ.3.1	Информационные системы измерительных процессов	3				4	144	48	16	16	16	60	36			16 16 16 60 36					
Б1.В.ДВ.3.2	Корпоративные информационные системы	3				4	144	48	16	16	16	60	36			16 16 16 60 36					
Б1.В.ЭФ	**Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту**					**0**	**328**	**128**	**0**	**0**	**128**	**200**	**0**								
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0		
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0		
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях											
Б2	**Блок 2. Практика**					**24**	**864**	**18**	**846**												
Б2.О	**Обязательная часть**					12	432	10	422												

Б2.О.У	**Учебная практика**			**6**	**216**	**6**	**210**	**4 н**											
Б2.О.У.1	Ознакомительная практика	2Д		6	216	6	210	4 н			4 н								
Б2.О.П	**Производственная практика**			**6**	**216**	**4**	**212**	**4 н**											
Б2.О.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4Д		6	216	4	212	4 н					4 н						
Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			12	432	8	424												
Б2.В.У	**Учебная практика**			**0**	**0**	**0**	**0**												
Б2.В.П	**Производственная практика**			**12**	**432**	**8**	**424**	**8 н**											
Б2.В.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	6Д		6	216	4	212	4 н									4 н		
Б2.В.П.2	Преддипломная практика	8Д		6	216	4	212	4 н											4 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях											
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**			**9**	**324**	**19**	**305**												
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			9	324	19	305	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.												58		60		63		59	
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)				**53.75**															
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)					**3239**														
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																			
Экзамены				28								3	4	4	4	4	4	4	1
Зачеты				21								4	3	2	3	2	3	3	1
Зачеты с оценкой				12									1	2	2	2	1	1	3
Курсовые проекты				4												1	1	1	1
Расчетные задания				4										1	1			1	1

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: проектный, производственно-технологический.

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							
								Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
										Занятия семинарского типа				1	2	3	4	5	6	7	8
														Недель в семестре							
														16	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**16**	**10**
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ФТД	**Факультативные дисциплины (модули)**					**6**	**216**	**64**	**32**	**32**	**0**	**152**	**0**								
ФТД.1	Технологии сервис-ориентированных структур		5			3	108	32	16	16	0	76	0					16 16 0 76 0			
ФТД.2	Цифровые трансформации бизнеса		6			3	108	32	16	16	0	76	0						16 16 0 76 0		