

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

« 29 » 01 2024 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 1

« 29 » сентября 20 24 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2024 по _____ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 920

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УО

Руководитель направления подготовки


Сучкова Л.И.


Кондратенко Е.А.


Боровцов Е.Г.

Руководитель направленности (профиля)
программы

Заведующий кафедрой


Боровцов Е.Г.
Боровцов Е.Г.

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	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	31						
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	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	Э	*																					Э		Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
2									*								Э	Э	*																					Э		Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
3									*								Э	Э	*																					Э		Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	=						
4									*								Э	Э	*																					Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К						
																	Э	Э	*																					Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*																					Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=						
																	Э	Э	*	Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	К	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=						

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Экзаменационные сессии
- Каникулы

- У - Учебная практика
- П - Производственная практика
- Пд - Преддипломная практика

- Д - Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
- * - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

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	
Т	Теоретическое обучение (недели)	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	12	28	124
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 4/6	3 1/6	6 5/6	3 4/6	3 1/6	6 5/6	3 4/6	3 1/6	6 5/6	3 4/6	1 2/6	5	25 3/6
К	Каникулы (календарные дни)	7	43	50	7	43	50	7	43	50	7	56	63	213
У	Учебная практика (недели)		4	4		4	4							8
П	Производственная практика (недели)								4	4				4
Пд	Преддипломная практика (недели)											2	2	2
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.)	29	35	64	26	34	60	27	31	58	29	29	58	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							
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	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							
2027-2028	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	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							
	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	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.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоёмкости 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		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре								
		16	16	16	16		16	16	16	16	12											
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)					210	7888	2940	1120	852	968	3940	1008									
Б1.О	Обязательная часть					132	4752	1952	768	392	792	2188	612									
Б1.О.1	Иностранный язык	3, 5	1, 2, 4			12	432	160	0	0	160	200	72	0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 40 36	0 0 32 40 0	0 0 32 40 36				
Б1.О.2	Программирование	1, 2, 3		2П, 3П	1	18	648	240	96	96	48	300	108	32 32 16 100 36	32 32 16 100 36	32 32 16 100 36						
Б1.О.3	Математический анализ	1	2		1	7	252	96	48	0	48	120	36	32 0 32 80 36	16 0 16 40 0							
Б1.О.4	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1			1	6	216	96	48	0	48	84	36	48 0 48 84 36								
Б1.О.5	История России		2			4	144	128	64	0	64	16	0		64 0 64 16 0							
Б1.О.6	Философия	4				3	108	32	16	0	16	40	36				16 0 16 40 36					
Б1.О.7	Экономика		3			3	108	48	16	0	32	60	0			16 0 32 60 0						
Б1.О.8	Интегралы и дифференциальные уравнения	3, 4			3	7	252	112	48	0	64	68	72			16 0 32 24 36	32 0 32 44 36					
Б1.О.9	Физика	2	3		3	10	360	144	48	32	64	180	36		16 16 32 80 36	32 16 32 100 0						
Б1.О.10	Дискретная математика	2				4	144	48	16	0	32	60	36		16 0 32 60 36							

Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	5			5	5	180	64	32	0	32	80	36					32 0 32 80 36			
Б1.О.12	Экология		2			2	72	32	16	0	16	40	0		16 0 16 40 0						
Б1.О.13	Основы программной инженерии		1			4	144	48	16	32	0	96	0	16 32 0 96 0							
Б1.О.14	Базы данных	6				6	216	64	32	32	0	116	36					32 32 0 116 36			
Б1.О.15	Курсовая работа по базам данных		7	7П		2	72	56	0	16	40	16	0							0 16 40 16 0	
Б1.О.16	Проектирование программного обеспечения		7			3	108	32	16	16	0	76	0							16 16 0 76 0	
Б1.О.17	Тестирование и отладка программного обеспечения	8				5	180	48	24	24	0	96	36								24 24 0 96 36
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности		5			3	108	32	16	16	0	76	0					16 16 0 76 0			
Б1.О.19	Физическая культура и спорт		2			2	72	16	16	0	0	56	0		16 0 0 56 0						
Б1.О.20	Вычислительные алгоритмы		6			4	144	64	32	32	0	80	0							32 32 0 80 0	
Б1.О.21	Культура речи и деловая коммуникация		3			2	72	32	16	0	16	40	0			16 0 16 40 0					
Б1.О.22	Основы российской государственности		1Д			2	72	48	16	0	32	24	0	16 0 32 24 0							
Б1.О.23	Теоретические основы информатики	1				4	144	64	32	32	0	44	36	32 32 0 44 36							
Б1.О.24	Основы законодательства в области компьютерных технологий		4			2	72	32	16	0	16	40	0			16 0 16 40 0					
Б1.О.25	Основы электроники		4			3	108	48	16	32	0	60	0			16 32 0 60 0					
Б1.О.26	Моделирование	7				5	180	64	32	32	0	80	36								32 32 0 80 36
Б1.О.27	Основы военной подготовки		5			2	72	64	32	0	32	8	0					32 0 32 8 0			

Б1.В.16	Разработка и реализация проектов	7	6		6	7	252	112	48	64	0	104	36						32 32 0 80 0	16 32 0 24 36		
Б1.В.ДВ	Элективные дисциплины (модули)					6	216	80	32	48	0	136	0									
Б1.В.ДВ.1.1	Современные средства разработки Web приложений		7		7	3	108	48	16	32	0	60	0							16 32 0 60 0		
Б1.В.ДВ.1.2	Автоматное программирование		7			3	108	48	16	32	0	60	0							16 32 0 60 0		
Б1.В.ДВ.2.1	Функциональное и логическое программирование		7			3	108	32	16	16	0	76	0							16 16 0 76 0		
Б1.В.ДВ.2.2	Рекурсивно-логическое программирование		7			3	108	32	16	16	0	76	0							16 16 0 76 0		
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					21	756	18	738													
Б2.О	Обязательная часть					18	648	16	632													
Б2.О.У	Учебная практика					12	432	12	420	8 н												
Б2.О.У.1	Ознакомительная практика			2Д		6	216	6	210	4 н			4 н									
Б2.О.У.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4Д		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			6Д		6	216	4	212	4 н			4 н									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3	108	2	106													
Б2.В.У	Учебная практика					0	0	0	0													
Б2.В.П	Производственная практика					3	108	2	106	2 н												
Б2.В.П.1	Преддипломная практика			8Д		3	108	2	106	2 н			2 н									2 н
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях												

БЗ	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9	324	19	305											
БЗ.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.									64	60	58	58				
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)		62.5														
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)			3410													
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																
Экзамены		28							4	3	4	4	4	3	4	2
Зачеты		29							2	6	3	5	4	3	4	2
Зачеты с оценкой		5							1	1		1		1		1
Курсовые проекты		5								1	1		1	1	1	
Расчетные задания		12							3	1	2	1	1	2	2	

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

4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоёмкости 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		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	
													Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре						
		16	16	16	16		16	16	16	16	16	12									
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)					16	576	224	32	0	192	352	0								
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.2	Китайский язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0					
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0				