

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом
Протокол от 18.04.2024 г. № 6

Ректор



Т. В. Терентьева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) **Информационные системы и технологии**

Форма обучения очная

Кафедра: *Кафедра информационных технологий и систем*

Квалификация	Срок получения образования, лет
<i>Бакалавр</i>	4

Год начала подготовки 2024

ФГОС ВО 926

19.09.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для студентов набора 2024 года

Направление **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) **Информационные системы и технологии**

Очная форма обучения

Выпускающая кафедра - Кафедра ИТС

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Се- ме- стр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.					Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА	
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная		Всего	КП	Контр		Проча я СРС	Экз	Зач	Курс	Контр		Защита практ., НИР
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ ГИА	КСР											
Блок 1 Дисциплины (модули)																								
Обязательная часть																								
Иностранный язык модуль 1	Б.1.Б.01	1	39293	МКП	3	108	73			72	1		35		15	20			3					
Иностранный язык модуль 2	Б.1.Б.02	2	39294	МКП	3	108	73			72	1		35		15	20			3					
Иностранный язык модуль 3	Б.1.Б.03	3	39295	МКП	3	108	37			36	1		71		10	61			Э					
История России	Б.1.Б.04	4	52037	ТИРЗП	4	144	116	72	36		1	7	28			28			Э					
Философия	Б.1.Б.05	6	39287	ФЮП	4	144	73	36	36		1		71			71			Э					
Безопасность жизнедеятельности	Б.1.Б.06	2	39297	ЭБГ	3	108	55	36	18		1		53			53			Э					
Физическая культура и спорт	Б.1.Б.07	1	39296	СПД	2	72	19	18			1		53			53			3					
Межкультурная коммуникация	Б.1.Б.08	1	39291	РЯЗ	2	72	37	18	18		1		35			35			3					
Русский язык в деловом общении	Б.1.Б.09	3	39292	РЯЗ	2	72	37		36		1		35			35			3					
Практикум по развитию навыков социального взаимодействия	Б.1.Б.10	1	51569	ФЮП	2	72	72		72										3					
Правоведение	Б.1.Б.11	1	39290	ТИРЗП	3	108	55	36	18		1		53			53			3					
Основы экономики	Б.1.Б.12	3	44592	ЭУ	2	72	37	18	18		1		35			35			3					
Проектная деятельность	Б.1.Б.13	3	39300	ЦПО	2	72	37	18	18		1		35			35			3					
Проектная деятельность	Б.1.Б.13	4	39367	ЦПО	2	72	37		36		1		35			35			ДЗ					
Проектная деятельность	Б.1.Б.13	5	39368	ЦПО	2	72	37		36		1		35			35			ДЗ					
Проектная деятельность	Б.1.Б.13	6	39369	ЦПО	2	72	37		36		1		35			35			ДЗ					
Алгебра и геометрия	Б.1.Б.14	1	39946	ММ	4	144	55	18	36		1		89		20	69			Э					
Математический анализ модуль 1	Б.1.Б.15	2	39948	ММ	4	144	55	18	36		1		89		20	69			ДЗ					
Математический анализ модуль 2	Б.1.Б.16	3	39950	ММ	4	144	73	36	36		1		71		20	51			Э					
Теория вероятностей и математическая статистика	Б.1.Б.17	4	46454	ММ	4	144	73	18	18	36	1		71		20	51			Э					
Дискретная математика	Б.1.Б.18	2	46452	ММ	4	144	73	18	36	18	1		71		20	51			ДЗ					
Дискретная математика	Б.1.Б.18	3	46453	ММ	4	144	55	18		36	1		89			89			Э					
Математическая логика и теория алгоритмов	Б.1.Б.19	1	46457	ММ	4	144	73	18	36	18	1		71		10	61			Э					
Моделирование систем	Б.1.Б.20	6	40211	ИТС	4	144	73	36		36	1		71			71			Э					
Информатика и основы программирования	Б.1.Б.21	1	40112	ИТС	4	144	73	36	36		1		71			71			Э					
Физические основы электротехники	Б.1.Б.22	1	40114	ИТС	3	108	73	36	36		1		35			35			Э					
Теория систем и системный анализ	Б.1.Б.23	5	40116	ИТС	3	108	73	36	36		1		35			35			Э					
Проектирование информационных систем	Б.1.Б.24	6	40118	ИТС	4	144	73	36	36		1		71			71			Э					
Технико-экономическое обоснование ИКТ проектов	Б.1.Б.25	7	52860	ИТС	3	108	33	16	16		1		75			75			Э					

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Се- ме- стр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.					Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА		
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная		Всего	КП	Контр		Проча я СРС	Экз	Зач	Курс	Контр		Защита практ., НИР	
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ ГИА	КСР												
Управление ИТ-службой предприятия	Б.1.Б.26	7	52862	ИТС	3	108		33	16	16		1		75			75		Э						
Прототипирование и дизайн интерфейсов	Б.1.Б.27	5	43846	ИТС	3	108		55	18		36	1		53			53		Э						
Теория сигналов	Б.1.Б.28	3	40142	ИТС	3	108		73	36		36	1		35			35		Э						
Информационная безопасность и защита информации	Б.1.Б.29	5	40128	ИБ	3	108		73	36	36		1		35			35		Э						
Операционные системы	Б.1.Б.30	4	40130	ИТС	4	144		73	36		36	1		71			71		Э						
Интеллектуальные информационные системы	Б.1.Б.31	7	40136	НОЦ ИИ	3	108		49	16	32		1		59			59		Э						
Введение в анализ больших данных	Б.1.Б.32	7	40140	НОЦ ИИ	3	108		49	16	32		1		59			59		Э						
Сети ЭВМ и телекоммуникации	Б.1.Б.33	3	40134	ИТС	3	108		55	36		18	1		53			53		Э						
Сети ЭВМ и телекоммуникации	Б.1.Б.33	4	40144	ИТС	3	108		55	18		36	1		53			53		Э						
Основы российской государственности	Б.1.Б.34	2	52570	ЦПО	2	72		55	18	36		1		17			17				3				
3D моделирование для профессиональной деятельности	Б.1.Б.35	2	43854	ИТС	5	180		55	18		36	1		125			125		Э						
Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей)					125	4500	0	2312	856	888	522	39	7	2188	0	150	2038	0	25	15	0	0	0	0	0
Элективные дисциплины (модули)																									
Группа А																									
Алгоритмы и структуры данных на С	Б.1.Б.ДВ.А.01	2	46459	ИТС	4	144		55	18		36	1		89			89		Э						
Алгоритмы и структуры данных на Python	Б.1.Б.ДВ.А.02	2	46461	ИТС	4	144		55	18		36	1		89			89		Э						
Итого по группе					4	144	0	55	18	0	36	1	0	89	0	0	89	0	1	0	0	0	0	0	0
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																									
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	1	39886	СПД		65		55		54		1		10			10				3				
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	2	39887	СПД		67		55		54		1		12			12				3				
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	3	39888	СПД		49		37		36		1		12			12				3				
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	4	39889	СПД		49		37		36		1		12			12				3				
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	5	39890	СПД		49		37		36		1		12			12				3				
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	6	39891	СПД		49		37		36		1		12			12				3				
Итого по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту					0	328	0	258	0	252	0	6	0	70	0	0	70	0	0	6	0	0	0	0	0
Итого по элективным дисциплинам (модулям) без элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту					4	144	0	55	18	0	36	1	0	89	0	0	89	0	1	0	0	0	0	0	0
Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту					129	4644	0	2367	874	888	558	40	7	2277	0	150	2127	0	26	15	0	0	0	0	0
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Се- ме- стр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.					Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА				
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная		Всего	КП	Контр		Проча я СРС	Экз	Зач	Курс	Контр		Защита практ., НИР			
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ ГИА	КСР														
Вид практики: Производственная практика																											
Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика																											
Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	Б.2.Б.П.01	7	40197	ИТС	8	288	8	2		1		1								286					ЗП		
Тип практики: преддипломная практика																											
Производственная преддипломная практика	Б.2.Б.П.02	8	40199	ИТС	18	648	12	2		1		1								646					ЗП		
Итого по обязательной части					36	1296	30	10	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1286	0	0	0	0	5	0	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Вид практики: Учебная практика																											
Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика																											
Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	Б.2.В.У.01	6	40195	ИТС	5	180	5	2		1		1								178					ЗП		
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений					5	180	5	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	178	0	0	0	0	1	0	
Итого по блоку					41	1476	35	12	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1464	0	0	0	0	6	0	
Блок 3 Государственная итоговая аттестация																											
Обязательная часть																											
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б.3.01	8	40203	ИТС	18	648	12	16				6	10	632						632					ВР	ЗВР	
Итого по обязательной части					18	648	12	16	0	0	0	6	10	632	0	0	632	0	0	632	0	0	0	0	1	1	
Итого по блоку					18	648	12	16	0	0	0	6	10	632	0	0	632	0	0	632	0	0	0	0	1	1	
ИТОГО по ОПОП					240	8640	47	3262	1144	1290	738	69	21	3914	139	150	3625	1464	32	25	1	0	0	7	1		
Факультативные дисциплины (модули)																											
Иностранный язык в сфере ИТ модуль 1	Ф.01	4	40205	МКП	3	108		73			72	1		35					35				3				
Иностранный язык в сфере ИТ модуль 2	Ф.02	5	40207	МКП	3	108		73			72	1		35					35				3				
Иностранный язык в сфере ИТ модуль 3	Ф.03	6	40209	МКП	3	108		73			72	1		35					35				3				
Итого по факультативным дисциплинам (модулям)					9	324	0	219	0	0	216	3	0	105	0	0	105	0	0	105	0	0	3	0	0	0	0

Примечание: 1 з.е. эквивалентна 27 астрономическим часам, что соответствует 36 академическим часам (продолжительность академического часа 45 минут).

Соответствие компетенций блокам и дисциплинам учебного плана
подготовки бакалавров по направлению **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль) **Информационные системы и технологии**

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций												
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5
Б1	Блок 1 Дисциплины (модули)	ПКВ-6	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10		
Б.1.Б.01	Иностранный язык модуль 1	УК-4												
Б.1.Б.02	Иностранный язык модуль 2	УК-4												
Б.1.Б.03	Иностранный язык модуль 3	УК-4												
Б.1.Б.04	История России	УК-5												
Б.1.Б.05	Философия	УК-1	УК-5											
Б.1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8												
Б.1.Б.07	Физическая культура и спорт	УК-7												
Б.1.Б.08	Межкультурная коммуникация	УК-5												
Б.1.Б.09	Русский язык в деловом общении	УК-4												
Б.1.Б.10	Практикум по развитию навыков социального взаимодействия	УК-3	УК-6											
Б.1.Б.11	Правоведение	УК-2	УК-10											
Б.1.Б.12	Основы экономики	УК-9												
Б.1.Б.13	Проектная деятельность	УК-2	УК-3											
Б.1.Б.14	Алгебра и геометрия	ОПК-1												
Б.1.Б.15	Математический анализ модуль 1	ОПК-1												
Б.1.Б.16	Математический анализ модуль 2	ОПК-1												
Б.1.Б.17	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1												
Б.1.Б.18	Дискретная математика	ОПК-1												
Б.1.Б.19	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1												
Б.1.Б.20	Моделирование систем	ОПК-8												
Б.1.Б.21	Информатика и основы программирования	ОПК-2	ОПК-6											
Б.1.Б.22	Физические основы электротехники	ОПК-1												
Б.1.Б.23	Теория систем и системный анализ	ОПК-1	ОПК-8											
Б.1.Б.24	Проектирование информационных систем	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПКВ-5	ПКВ-6							
Б.1.Б.25	Технико-экономическое обоснование ИКТ проектов	УК-1												
Б.1.Б.26	Управление ИТ-службой предприятия	ОПК-2	ОПК-4											
Б.1.Б.27	Прототипирование и дизайн интерфейсов	ОПК-1												
Б.1.Б.28	Теория сигналов	ОПК-1												
Б.1.Б.29	Информационная безопасность и защита информации	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПКВ-4									
Б.1.Б.30	Операционные системы	ОПК-3	ОПК-5											
Б.1.Б.31	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-2												
Б.1.Б.32	Введение в анализ больших данных	ОПК-1	ОПК-2											
Б.1.Б.33	Сети ЭВМ и телекоммуникации	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПКВ-4									
Б.1.Б.34	Основы российской государственности	УК-5												
Б.1.Б.35	3D моделирование для профессиональной деятельности	ОПК-1	ОПК-2											
Б.1.Б.ДВ.А.01	Алгоритмы и структуры данных на С	ОПК-2	ОПК-6											
Б.1.Б.ДВ.А.02	Алгоритмы и структуры данных на Python	ОПК-2	ОПК-6											
Б.1.ФК.01	Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	УК-7												
Б.1.В.01	Программирование для мобильных устройств	ПКВ-1												
Б.1.В.02	Предметно-ориентированное программирование	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-5									

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций												
Б.1.В.03	Моделирование бизнес-процессов	ПКВ-5												
Б.1.В.04	Backend разработка	ПКВ-2	ПКВ-3											
Б.1.В.05	Объектно-ориентированное программирование	ПКВ-1	ПКВ-2											
Б.1.В.06	Базы данных	ПКВ-3	ПКВ-6											
Б.1.В.07	Базы данных продвинутый курс	ПКВ-3	ПКВ-6											
Б.1.В.08	Смарт-технологии	ПКВ-1												
Б.1.В.09	Архитектура информационных систем	ПКВ-2												
Б.1.В.10	Архитектура ЭВМ	ПКВ-2												
Б.1.В.11	Курсовое проектирование	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-5	ПКВ-6									
Б.1.В.12	Хранилища данных	ПКВ-3	ПКВ-6											
Б.1.В.13	Технология программирования	ПКВ-1	ПКВ-2											
Б.1.В.14	Предметно-ориентированные информационные системы	ПКВ-2												
Б.1.ДВ.А.01	Программирование на С	ПКВ-1												
Б.1.ДВ.А.02	Программирование на Python	ПКВ-1												
Б.1.ДВ.Б.01	Программирование на Java - продвинутый курс	ПКВ-1	ПКВ-2											
Б.1.ДВ.Б.02	Интернет - вещей модуль 1	ПКВ-1												
Б.1.ДВ.В.01	Веб-программирование	ПКВ-1												
Б.1.ДВ.В.02	Интернет - вещей модуль 2	ПКВ-1												
Б2	Блок 2 Практика	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-5	ПКВ-6	УК-1	УК-3
Б.2.Б.П.01	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ПКВ-2	ПКВ-5								
Б.2.Б.П.02	Производственная преддипломная практика	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-5	ПКВ-6					
Б.2.Б.У.01	Учебная практика по получению навыков исследовательской работы	УК-1												
Б.2.Б.У.02	Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия	УК-3												
Б.2.Б.У.03	Учебная ознакомительная практика	ОПК-5	ОПК-6	ПКВ-1										
Б.2.В.У.01	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-6										
Б3	Блок 3 Государственная итоговая аттестация	ОПК-1-ОПК-8	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5	ПКВ-6	УК-1-УК-10					
Б.3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1-ОПК-8	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5	ПКВ-6	УК-1-УК-10					
Ф	Факультативные дисциплины (модули)	УК-4												
Ф.01	Иностранный язык в сфере ИТ модуль 1	УК-4												
Ф.02	Иностранный язык в сфере ИТ модуль 2	УК-4												
Ф.03	Иностранный язык в сфере ИТ модуль 3	УК-4												