

Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 10 от 30.05.2024 г.*

09.03.02

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

« 30 » _____ мая _____ 20 24 г.

подготовки бакалавров

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Разработка информационных систем и технологий

*Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев*

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Образовательный стандарт № 926 от 19.09.2017*

План Учебный план бакалавриата 'z09.03.02_2021++(ЗИТ-21).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

		Форма контроля					з.е.				Итого акад.часов					Курс 1																	
																Зимняя сессия					Летняя сессия												
Наименование		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	иФР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	иФР	СР	Конт роль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	210		7560	7560	1056.7	6170.6	332.7	47	792	46	8	54	19.5		628.5	36		900	42	16	46	18.9		741.1	36	
Обязательная часть							121	121		4356	4356	627.6	3536.7	191.7	38	648	38	8	46	16.5		511.3	28.2		720	38	12	42	15.3		583.5	29.2	
Модуль "Обязательный"	4	12333				12333 4	18	18		648	648	110.2	511.5	26.3	3										108	6		10	1.8		86.3	3.9	эк
История (история России, всеобщая история)		1				1	3	3	36	108	108	17.8	86.3	3.9	3										108	6		10	1.8		86.3	3.9	эк
Иностранный язык	4	33				334	9	9	36	324	324	60.8	248.6	14.6																			
Философия		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Безопасность жизнедеятельности		3				3	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Модуль "Физическая культура и спорт"		2					2	2		72	72	11.6	56.5	3.9																			
Физическая культура		2					2	2	36	72	72	11.6	56.5	3.9																			
Модуль "Развитие личности"		1223				1223	9	9		324	324	55.2	253.2	15.6	3										108	6		6	1.8		90.3	3.9	эк
Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		1				1	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9	3										108	6		6	1.8		90.3	3.9	эк
Основы проектного обучения		22				22	4	4	36	144	144	27.6	108.6	7.8																			
Финансовая культура и безопасность		3				3	2	2	36	72	72	13.8	54.3	3.9																			
Модуль "Общеобразовательный"	11	11112 2234				11111 12222 34	35	35		1260	1260	206.4	1001	52.6	20	540	32	8	34	12.6		432	21.4	2з2з4 к	180	12	6	8	3.6		142.6	7.8	2з2к
Информатика	1					1	4	4	36	144	144	28.2	109	6.8	4	144	8	8	8	4.2		109	6.8	эк									
Математический анализ	1					1	4	4	36	144	144	22.2	115	6.8	4	144	8		10	4.2		115	6.8	эк									
Линейная алгебра и аналитическая геометрия		1				1	4	4	36	144	144	18.1	122	3.9	4	144	8			2.1		122	3.9	эк									
Планирование и организация производственных процессов		1				1	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9	3										108	6	6		1.8		90.3	3.9	эк
Дискретная математика в программировании		1				1	3	3	36	108	108	18.1	86	3.9	3	108	8		8	2.1		86	3.9	эк									
Методы оптимизации		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Теория вероятностей и математическая статистика		2				2	2	2	36	72	72	15.8	52.3	3.9																			
Концепция современного естествознания (часть 1)		2				2	2	2	36	72	72	15.8	52.3	3.9																			
Концепция современного естествознания (часть 2)		2				2	2	2	36	72	72	11.5	56.6	3.9																			
Метрология и стандартизация		3				3	3	3	36	108	108	19.8	84.3	3.9																			
Основы экономики		1				1	2	2	36	72	72	15.8	52.3	3.9	2										72	6		8	1.8		52.3	3.9	эк
Эконометрика		4				4	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																			
Модуль "Введение в информационные системы"	11122 2344	34				11122 23344 4	42	42		1512	1512	190.1	1252.9	69	12	108	6		12	3.9		79.3	6.8	эк	324	14	6	18	8.1		264.3	13.6	2з2к
Алгоритмы и структуры данных	11					11	7	7	36	252	252	43.8	194.6	13.6	7	108	6		12	3.9		79.3	6.8	эк	144	6		12	3.9		115.3	6.8	эк
Корпоративные информационные системы	1					1	5	5	36	180	180	24.2	149	6.8	5										180	8	6	6	4.2		149	6.8	эк
Теория информации, данные, знания	2					2	3	3	36	108	108	19.9	81.3	6.8																			
Технологии программирования	2					2	4	4	36	144	144	15.9	121.3	6.8																			
Архитектура информационных систем	2					2	4	4	36	144	144	19.9	117.3	6.8																			
Моделирование систем		3				3	4	4	36	144	144	15.8	124.3	3.9																			
Инфокоммуникационные системы и сети	3					3	4	4	36	144	144	11.6	125.6	6.8																			
Большие данные	4					4	5	5	36	180	180	11.6	161.6	6.8																			
Разработка мобильных бизнес приложений		4				4	3	3	36	108	108	9.5	94.6	3.9																			
Администрирование информационных систем	4					4	3	3	36	108	108	17.9	83.3	6.8																			
Модуль "Проектирование"	344	4			4	3444	15	15		540	540	54.1	461.6	24.3																			
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	34				4	34	8	8	36	288	288	31	243.4	13.6																			
Инструментальные средства информационных систем		4				4	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																			
Управление ИТ-проектами	4					4	5	5	36	180	180	13.6	159.6	6.8																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							89	89		3204	3204	429.1	2633.9	141	9	144	8		8	3		117.2	7.8		180	4	4	4	3.6		157.6	6.8	
Модуль "Программирование"	12	1234			23	11223 4	19	19		684	684	89.4	565.4	29.2	7	72	4		4	1.5		58.6	3.9	эк	180	4	4	4	3.6		157.6	6.8	эк
Основы программирования	1	1				11	7	7	36	252	252	25.1	216.2	10.7	7	72	4		4	1.5		58.6	3.9	эк	180	4	4	4	3.6		157.6	6.8	эк
Объектно-ориентированные системы программирования	2	2			2	22	7	7	36	252	252	33.2	208.1	10.7																			
Программирование на предметно-ориентированных языках		3			3	3	2	2	36	72	72	15.3	52.8	3.9																			
Параллельные вычисления и параллельное программирование		4				4	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Модуль "Основные пищевые и химические производства"		3333				3333	10	10		360	360	46	298.4	15.6																			
Продукты питания из растительного сырья		3				3	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																			
Продукты питания животного происхождения		3				3	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																			
Прогрессивное технологическое оборудование		3				3	2	2	36	72	72	11.5	56.6	3.9																			
Основные химические технологии		3				3	2	2	36	72	72	11.5	56.6	3.9																			

План Учебный план бакалавриата 'z09.03.02_2021++(ЗИТ-21).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

		Курс 2																		Курс 3																	
		Зимняя сессия								Летняя сессия										Зимняя сессия								Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Конт роль	Формы контр.
39	720	42	8	46	16.8		574.1	33.1		684	42		42	17.5		549.4	33.1		44	792	36	14	52	16.2		639.7	34.1		792	28	6	56	16.2		652.7	33.1	
29	540	36	8	40	12.9		416.8	26.3		504	32		28	12.7		406	25.3		25	432	18	8	34	6.3		350.1	15.6		468	16		44	10.2		376.4	21.4	
3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	эк										9	216	6	8	20	2.7		171.5	7.8	2а2ж	108			20	0.9		83.2	3.9	эк
																			6	108			20	0.9		83.2	3.9	эк	108			20	0.9		83.2	3.9	эк
3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	эк										3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	эк									
2										72	10			1.6		56.5	3.9	з																			
2										72	10			1.6		56.5	3.9	з																			
4	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк	2	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк									
4	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк																			
																			2	72	6		6	1.8		54.3	3.9	эк									
9	252	18	8	16	5.4		192.9	11.7	3а3ж	72	4		6	1.5		56.6	3.9	эк	3										108	6		12	1.8		84.3	3.9	эк
3	108	6	8		1.8		88.3	3.9	эк																												
2	72	6		8	1.8		52.3	3.9	эк																												
2	72	6		8	1.8		52.3	3.9	эк																												
2										72	4		6	1.5		56.6	3.9	эк																			
																			3										108	6		12	1.8		84.3	3.9	эк
11	108	6		10	3.9		81.3	6.8	эк	288	12		16	7.8		238.6	13.6	2а2ж	8	144	6		8	1.8		124.3	3.9	эк	144	4		4	3.6		125.6	6.8	эк
3	108	6		10	3.9		81.3	6.8	эк																												
4										144	6		6	3.9		121.3	6.8	эк																			
4										144	6		10	3.9		117.3	6.8	эк																			
																			4	144	6		8	1.8		124.3	3.9	эк									
																			4										144	4		4	3.6		125.6	6.8	эк
																			3										108	6		8	3.9		83.3	6.8	эк
																			3										108	6		8	3.9		83.3	6.8	эк
10	180	6		6	3.9		157.3	6.8		180	10		14	4.8		143.4	7.8		19	360	18	6	18	9.9		289.6	18.5		324	12	6	12	6		276.3	11.7	
7	180	6		6	3.9		157.3	6.8	эк	72	6		8	3.3		50.8	3.9	зрк	2	72	6		6	3.3		52.8	3.9	зрк									
7	180	6		6	3.9		157.3	6.8	эк	72	6		8	3.3		50.8	3.9	зрк																			
																			2	72	6		6	3.3		52.8	3.9	зрк									
																			10	180	8	6	6	3		149.2	7.8	2а2ж	180	8	6	6	3		149.2	7.8	2а2ж
																			3	108	4	6		1.5		92.6	3.9	эк									
																			3										108	4	6		1.5		92.6	3.9	эк
																			2										72	4		6	1.5		56.6	3.9	эк
																			2	72	4		6	1.5		56.6	3.9	эк									

План Учебный план бакалавриата 'z09.03.02_2021++(ЗИТ-21).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z09.03.02_2021++(ЗИТ-21).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																					
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Зимняя сессия										Летняя сессия											
														з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	иФР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	иФР	СР	Конт роль	Формы контр.			
Модуль "Профессиональный"	35	12344 44455 55		35	12334 44445 5555	38	38		1368	1368	188.3	1121.4	58.3	2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	эк												
Проектирование и архитектура программного обеспечения		1			1	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9	2	72	4		4	1.5		58.6	3.9	эк												
Основы управленческого и регламентированного учета		2			2	3	3	36	108	108	11.5	92.6	3.9																						
Операционные системы	3				3	3	3	36	108	108	13.6	87.6	6.8																						
Автоматизация сквозных процессов производственного предприятия		3		3	3	4	4	36	144	144	13	127.1	3.9																						
Базы данных		44			44	6	6	36	216	216	21	189.3	5.7																						
Разработка WEB-приложений		45			45	5	5	36	180	180	31.9	140.3	7.8																						
Информационная безопасность и защита информации		5			5	3	3	36	108	108	16.1	88	3.9																						
Управление данными организации		4			4	2	2	36	72	72	11.5	56.6	3.9																						
Цифровые экосистемы взаимодействия организаций		4			4	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																						
Стандарты и технологии управления проектами внедрений сложных бизнес-систем		5			5	3	3	36	108	108	18.1	86	3.9																						
Иностраный язык профессионального и делового общения		5			5	2	2	36	72	72	10.9	57.2	3.9																						
Экономика и управление производством	5			5	5	3	3	36	108	108	21.7	79.5	6.8																						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	4				4	4	4		144	144	13.6	123.6	6.8																						
Разработка приложений с использованием современных фреймворков	4				4	4	4	36	144	144	13.6	123.6	6.8																						
Основы 3D-моделирования	4				4	4	4	36	144	144	13.6	123.6	6.8																						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5				5	4	4		144	144	24.5	112.7	6.8																						
Цифровое управление человеческими ресурсами	5				5	4	4	36	144	144	24.5	112.7	6.8																						
Разработка промышленных баз данных	5				5	4	4	36	144	144	24.5	112.7	6.8																						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4				4	2	2		72	72	9.5	58.6	3.9																						
Программирование в корпоративных информационных системах		4			4	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																						
Построение облачных и распределённых систем		4			4	2	2	36	72	72	9.5	58.6	3.9																						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	5				5	4	4		144	144	24.5	112.7	6.8																						
Международные стандарты финансовой отчетности	5				5	4	4	36	144	144	24.5	112.7	6.8																						
Геоинформационные системы	5				5	4	4	36	144	144	24.5	112.7	6.8																						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4			4	4	3	3		108	108	17.4	83.8	6.8																						
Методы искусственного интеллекта	4			4	4	3	3	36	108	108	17.4	83.8	6.8																						
WEB-технологии	4			4	4	3	3	36	108	108	17.4	83.8	6.8																						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4				4	5	5		180	180	15.9	157.3	6.8																						
Управление материальными потоками	4				4	5	5	36	180	180	15.9	157.3	6.8																						
Надёжность информационных систем	4				4	5	5	36	180	180	15.9	157.3	6.8																						
Блок 2.Практика						21	21		756	756	756																								
Обязательная часть						13	13		468	468	468																								
Учебная практика (ознакомительная практика)			2			5	5	36	180	180	180																								
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4			5	5	36	180	180	180																								
Производственная практика (преддипломная практика)			5			3	3	36	108	108	108																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						8	8		288	288	288																								
Производственная практика (эксплуатационная практика)			3			5	5	36	180	180	180																								
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			5			3	3	36	108	108	108																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	11.5	312.5																							
Обязательная часть						9	9		324	324	11.5	312.5																							
выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324	11.5	312.5																							
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4		144	144	17.4	118.8	7.8																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	4		144	144	17.4	118.8	7.8																						
UX и UI дизайн		3				2	2	36	72	72	8.7	59.4	3.9																						
Теория управления персоналом		4				2	2	36	72	72	8.7	59.4	3.9																						

План Учебный план бакалавриата 'z09.03.02_2021++(ЗИТ-21).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z09.03.02_2021++(ЗИТ-21).plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2021

[illegible]

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	иФР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот

Блок 1. Дисциплины (модули)

Основы программирования	1	7	252	<u>12</u>		<u>4</u>	<u>8</u>					
Объектно-ориентированные системы программирования	2	7	252	<u>14</u>			<u>14</u>					
Программирование на предметно-ориентированных языках	3	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>					
Параллельные вычисления и параллельное программирование	4	3	108	<u>8</u>			<u>8</u>					
Продукты питания из растительного сырья	3	3	108	<u>6</u>		<u>6</u>						
Продукты питания животного происхождения	3	3	108	<u>6</u>		<u>6</u>						
Прогрессивное технологическое оборудование	3	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>					
Основные химические технологии	3	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>					
Проектирование и архитектура программного обеспечения	1	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>					
Основы управленческого и регламентированного учета	2	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>					
Операционные системы	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>					
Автоматизация сквозных процессов производственного предприятия	3	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>					
Базы данных	4	6	216	<u>10</u>			<u>10</u>					
Разработка WEB-приложений	4	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>					
	5	3	108	<u>8</u>			<u>8</u>					
Информационная безопасность и защита информации	5	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>					
Управление данными организации	4	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>					
Цифровые экосистемы взаимодействия организаций	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>					
Стандарты и технологии управления проектами внедрений сложных бизнес-систем	5	3	108	<u>8</u>			<u>8</u>					
Иностранный язык профессионального и делового общения	5	2	72	<u>10</u>			<u>10</u>					
Разработка приложений с использованием современных фреймворков	4	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>					
Основы 3D-моделирования	4	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>					
Цифровое управление человеческими ресурсами	5	4	144	<u>10</u>			<u>10</u>					

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	иФР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
	Разработка промышленных баз данных	5	4	144	<u>10</u>			<u>10</u>				
	Программирование в корпоративных информационных системах	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
	Построение облачных и распределённых систем	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
	Международные стандарты финансовой отчетности	5	4	144	<u>10</u>			<u>10</u>				
	Геоинформационные системы	5	4	144	<u>10</u>			<u>10</u>				
	Методы искусственного интеллекта	4	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
	WEB-технологии	4	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
	Управление материальными потоками	4	5	180	<u>6</u>			<u>6</u>				
	Надежность информационных систем	4	5	180	<u>6</u>			<u>6</u>				
Блок 2.Практика												
	Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
	Производственная практика (преддипломная практика)	5	3	108	<u>108</u>				<u>72</u>	<u>36</u>		
	Производственная практика (эксплуатационная практика)	3	5	180	<u>180</u>				<u>120</u>	<u>60</u>		
	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	5	3	108	<u>108</u>				<u>72</u>	<u>36</u>		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
	выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324	<u>11.5</u>				<u>11.5</u>			
ФТД.Факультативные дисциплины												
	UX и UI дизайн	3	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
	Теория управления персоналом	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				