МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2 от 20.09.2022

Проректор по учебной работе _____ *Родионова З.В.*

"08" 10 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Информационные системы и технологии
Редакция 2022 года

Профиль: Проектирование, разработка и сопровождение информационных систем
Кафедра: Информационных технологий
Факультет: Государственного сектора

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела _____ */ Зорина М.В./*

Декан факультета _____ */ Макарцев А.А./*

Зав.кафедрой _____ */ Пестунов А.И./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I	=	=	=	=						*					Э Э Э Э Э Э	Э	Э	Э Э Э * * *	* * * * *								* * * * * *			Э	Э				* * * * * *							Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
II										* * * * * *	Э Э Э Э Э Э	Э	Э					К К К * * * * *	* * * * К К							* Э Э Э Э Э Э	Э							* * * * * *							Э Э Э Э Э Э Э *	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III										* * * * * *	Э Э Э Э Э Э	Э	Э					К К К * * * * *	* * * * К К							* Э Э Э Э Э Э	Э							Э Э Э Э Э Э Э *							Э Э Э Э Э Э Э *	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										* * * * * *	Э Э Э Э Э Э	Э	Э					К К К * * * * *	* * * * К К							* Э Э Э Э Э Э	Э							Э Э Э Э Э Э Э *							Э Э Э Э Э Э Э *	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
V										* * * * * *	Э Э Э П П П	Э Э Э П П П	П	П	П	П	П	П П П * * * * *	* * * * К К	К	К	К	К К К К К К Д	Д	Д	* Д Д Д Д Д Д	Д	Д	Д	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5				Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Всего	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Всего	Сем. A	Сем. B	Сем. C	Всего	Сем. D	Сем. E	Сем. F	Всего	
	Теоретическое обучение	10	10	10	30	10	10	10	30	10	10	10	30	10	10	10	30	10			10	130
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	2 1/6	3 3/6	9	2 5/6	1 5/6	3 3/6	8 1/6	2 5/6	1 5/6	3 3/6	8 1/6	2 5/6	1 5/6	3 3/6	8 1/6	1 2/6			1 2/6	34 5/6
У	Учебная практика							2	2													2
П	Производственная практика											2	2			4	4	6			6	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																	6			6	6
К	Продолжительность каникул			49 дн	49 дн		6 дн	63 дн	69 дн		6 дн	63 дн	69 дн		6 дн	49 дн	55 дн	36 дн			36 дн	278 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	1 дн	3 дн	12 дн	1 дн	8 дн	3 дн	12 дн	1 дн	8 дн	3 дн	12 дн	1 дн	8 дн	3 дн	12 дн	9 дн			9 дн	57 дн
Продолжительность		102 дн	88 дн	148 дн	338 дн	91 дн	98 дн	176 дн	365 дн	91 дн	98 дн	176 дн	365 дн	91 дн	98 дн	176 дн	365 дн	211 дн			211 дн	
Високосный год		+				-				-				-				+				

План Учебный план бакалавриата '09.03.02_ИСиТ_2019_о-з_ред2022.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование, разработка и сопровождение информационных систем, год

-	-	Форма контроля								з.е.		Итого акад.часов						Закрепленная
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Реферат	РГР	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Пр. подгот	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	210	7900	7900	1990	4902	1008	30	
Обязательная часть										148	148	5668	5668	1360	3552	756		
Б1.О.01	Философия	4					4			4	4	144	144	40	68	36		23
Б1.О.02	**История (модуль)**		**23**				**23**			6	**6**	**216**	**216**	**40**	**176**			
Б1.О.02.01	История России		2				2			3	3	108	108	20	88			23
Б1.О.02.02	Всеобщая история		3				3			3	3	108	108	20	88			23
Б1.О.03	Иностранный язык	3	12							10	10	360	360	70	254	36		5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3				3			2	2	72	72	20	52			15
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1							2	2	72	72	10	62			22
Б1.О.06	Бизнес-коммуникации		3				3			2	2	72	72	20	52			11
Б1.О.07	Лидерство и командное развитие		2					2		2	2	72	72	20	52			15
Б1.О.08	Логика и критическое мышление		1				1			2	2	72	72	20	52			23
Б1.О.09	Основы предпринимательства			3				3		3	3	108	108	30	78			6
Б1.О.10	Принципы и методы исследований и принятия решений		5				5			2	2	72	72	20	52			10
Б1.О.11	Проектный менеджмент			5				5		3	3	108	108	30	78			3
Б1.О.12	Основы работы с большими данными		6							2	2	72	72	20	52			19
Б1.О.13	Финансовая математика		6							2	2	72	72	20	52			24
Б1.О.14	Математика	12						12		8	8	288	288	80	136	72		12
Б1.О.15	Основы экономической теории			4				4		3	3	108	108	40	68			27
Б1.О.16	Правоведение			1			1			3	3	108	108	40	68			15
Б1.О.17	Введение в специальность		2					2		2	2	72	72	20	52			9
Б1.О.18	Основы информационных технологий	2						2		4	4	144	144	40	68	36		9
Б1.О.19	Основы Web-программирования	5	4					45		6	6	216	216	60	120	36		9
Б1.О.20	Программирование	34			4			3		7	7	252	252	50	130	72		9
Б1.О.21	Компьютерная графика	5						5		4	4	144	144	40	68	36		9
Б1.О.22	Прикладные задачи теории вероятностей и математической статистики	4						4		4	4	144	144	30	78	36		9
Б1.О.23	Теория информационных процессов и систем	6			6					5	5	180	180	40	104	36		9
Б1.О.24	Языки программирования	67			7			6		9	9	324	324	60	192	72		9
Б1.О.25	Инструментальные средства информационных систем	6	5					56		7	7	252	252	60	156	36		9
Б1.О.26	Программирование дискретных структур	7						7		4	4	144	144	40	68	36		9
Б1.О.27	Моделирование процессов и систем	8						8		4	4	144	144	40	68	36		9
Б1.О.28	Архитектура информационных систем		7					7		2	2	72	72	30	42			3
Б1.О.29	Инфокоммуникационные системы и сети	8						8		4	4	144	144	40	68	36		9
Б1.О.30	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	9			9					5	5	180	180	40	104	36		3
Б1.О.31	Компьютерное моделирование в физике	8						8		4	4	144	144	30	78	36		9
Б1.О.32	Анализ данных		7					7		3	3	108	108	40	68			9
Б1.О.33	Мультимедиа технологии		8					8		3	3	108	108	20	88			9
Б1.О.34	Технологии баз данных	9	8					89		7	7	252	252	70	146	36		9
Б1.О.35	Технологии программирования	A	9		A			9		8	8	288	288	80	172	36		9
Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**4**									**340**	**340**	**10**	**330**			
Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		4									340	340	10	330			22
Б1.О.ДВ.01.02	Легкая атлетика		4									340	340	10	330			22
Б1.О.ДВ.01.03	Атлетическая гимнастика		4									340	340	10	330			22
Б1.О.ДВ.01.04	Плавание		4									340	340	10	330			22
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										62	62	2232	2232	630	1350	252	30	
Б1.В.01	Технологии геоинформационных систем	B	A					AB		7	7	252	252	70	146	36		9
Б1.В.02	Системное программирование			9				9		4	4	144	144	40	104			9
Б1.В.03	Разработка приложений для мобильных устройств	D	C		D			C		7	7	252	252	80	136	36		9
Б1.В.04	Алгоритмы и анализ сложности		A					A		3	3	108	108	30	78			9
Б1.В.05	Информационная безопасность		B					B		2	2	72	72	30	42			9
Б1.В.06	Технологии интеллектуальных систем	B						B		4	4	144	144	30	78	36		9
Б1.В.07	Программная инженерия	A						A		4	4	144	144	30	78	36		9
Б1.В.08	Качество, надежность и тестирование информационных систем	D						D		4	4	144	144	30	78	36		9
Б1.В.09	Разработка корпоративных информационных систем	C	B		C			B		6	6	216	216	70	110	36	30	9
Б1.В.10	Технологии обработки информации	C						C		4	4	144	144	40	68	36		9
Б1.В.11	Компьютерные технологии в вычислительной математике		B					B		3	3	108	108	30	78			9
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**A**					**A**		3	**3**	**108**	**108**	**30**	**78**			
Б1.В.ДВ.01.01	Теория автоматов и методы трансляции		A					A		3	3	108	108	30	78			9
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматов и формальных языков		A					A		3	3	108	108	30	78			9
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**7**					**7**		3	**3**	**108**	**108**	**20**	**88**			
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии		7					7		3	3	108	108	20	88			9
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в управлении информационными системами		7					7		3	3	108	108	20	88			9
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**C**					**C**		3	**3**	**108**	**108**	**30**	**78**			
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в исследовании операций		C					C		3	3	108	108	30	78			9
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка программных средств для решения оптимизационных задач		C					C		3	3	108	108	30	78			9
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**D**					**D**		3	**3**	**108**	**108**	**40**	**68**			
Б1.В.ДВ.04.01	Нечеткие технологии		D					D		3	3	108	108	40	68			9
Б1.В.ДВ.04.02	Нечеткая логика и нейронные сети		D					D		3	3	108	108	40	68			9
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**D**					**D**		2	**2**	**72**	**72**	**30**	**42**			
Б1.В.ДВ.05.01	Интернет-технологии в маркетинговых исследованиях		D					D		2	2	72	72	30	42			9
Б1.В.ДВ.05.02	Интернет-технологии для управления бизнесом		D					D		2	2	72	72	30	42			9
Блок 2.Практика										21	21	756	756	8	748		748	
Обязательная часть										12	12	432	432	6	426		426	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			6						3	3	108	108	2	106		106	9
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			9						3	3	108	108	2	106		106	9
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			C						6	6	216	216	2	214		214	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										9	9	324	324	2	322		322	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			D						9	9	324	324	2	322		322	9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324		270	54		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	D								9	9	324	324		270	54		9
ФТД.Факультативы										4	4	144	144	40	104			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										4	4	144	144	40	104			
ФТД.В.01	Криптографические методы защиты информации		C							2	2	72	72	20	52			9
ФТД.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1**		**1**							2	**2**	**72**	**72**	**20**	**52**			
ФТД.В.ДВ.01.01	Организация самостоятельной работы		1							2	2	72	72	20	52			25
ФТД.В.ДВ.01.02	Речевое мастерство как фактор социализации		1							2	2	72	72	20	52			23
ФТД.В.ДВ.01.03	Русский язык и культура речи		1							2	2	72	72	20	52			23

Индекс	Курс 1, Семестр 1						Курс 1, Семестр 2						Курс 1, Семестр 3						Курс 2, Семестр 4					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	14	50		80	338	36	18	30	60	70	416	72	17	40	20	80	400	72	17	60	70	40	394	108
Обязательная часть	14	50		80	338	36	18	30	60	70	416	72	17	40	20	80	400	72	17	60	70	40	394	108
Б1.О.01																			4	20		20	68	36
Б1.О.02							3	**10**		**10**	**88**		3	**10**		**10**	**88**							
Б1.О.02.01							3	10		10	88													
Б1.О.02.02													3	10		10	88							
Б1.О.03	3			20	88		3			20	88		4			30	78	36						
Б1.О.04													2	10		10	52							
Б1.О.05	2	10			62																			
Б1.О.06													2	10		10	52							
Б1.О.07							2			20	52													
Б1.О.08	2			20	52																			
Б1.О.09													3	10		20	78							
Б1.О.10																								
Б1.О.11																								
Б1.О.12																								
Б1.О.13																								
Б1.О.14	4	20		20	68	36	4	20		20	68	36												
Б1.О.15																			3	20		20	68	
Б1.О.16	3	20		20	68																			
Б1.О.17							2		20		52													
Б1.О.18							4		40		68	36												
Б1.О.19																			2		20		52	
Б1.О.20													3		20		52	36	4		30		78	36
Б1.О.21																								
Б1.О.22																			4	10	20		78	36
Б1.О.23 – Б1.О.35																								
Б1.О.ДВ.01																				**10**			**50**	
Б1.О.ДВ.01.01																				10			50	
Б1.О.ДВ.01.02																				10			50	
Б1.О.ДВ.01.03																				10			50	
Б1.О.ДВ.01.04																				10			50	
ФТД.Факультативы	2	10		10	52																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (ФТД)	2	10		10	52																			
ФТД.В.ДВ.01	2	**10**		**10**	**52**																			
ФТД.В.ДВ.01.01	2	10		10	52																			
ФТД.В.ДВ.01.02	2	10		10	52																			
ФТД.В.ДВ.01.03	2	10		10	52																			

Индекс	Курс 2, Семестр 5						Курс 2, Семестр 6						Курс 3, Семестр 7						Курс 3, Семестр 8					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	16	40	90	30	404	72	17	40	80	20	424	108	17	30	130		440	72	18	40	120		440	108
Обязательная часть	16	40	90	30	404	72	17	40	80	20	424	108	14	30	110		352	72	18	40	120		440	108
Б1.О.10	2	10		10	52																			
Б1.О.11	3	10		20	78																			
Б1.О.12							2	10		10	52													
Б1.О.13							2	10		10	52													
Б1.О.19	4	10	30		68	36																		
Б1.О.21	4		40		68	36																		
Б1.О.23							5	10	30		104	36												
Б1.О.24							4		30		78	36	5		30		114	36						
Б1.О.25	3	10	20		78		4	10	20		78	36												
Б1.О.26													4	10	30		68	36						
Б1.О.27																			4	10	30		68	36
Б1.О.28													2	10	20		42							
Б1.О.29																			4	10	30		68	36
Б1.О.31																			4	10	20		78	36
Б1.О.32													3	10	30		68							
Б1.О.33																			3		20		88	
Б1.О.34																			3	10	20		78	
Б1.О.ДВ.01					**60**						**60**						**60**						**60**	
Б1.О.ДВ.01.01					60						60						60						60	
Б1.О.ДВ.01.02					60						60						60						60	
Б1.О.ДВ.01.03					60						60						60						60	
Б1.О.ДВ.01.04					60						60						60						60	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (Блок 1)													3		20		88							
Б1.В.ДВ.02													3		**20**		**88**							
Б1.В.ДВ.02.01													3		20		88							
Б1.В.ДВ.02.02													3		20		88							
Блок 2.Практика							3	2			106													
Обязательная часть (Блок 2)							3	2			106													
Б2.О.01(У)							3	2			106													

Индекс	Курс 3, Семестр 9						Курс 4, Семестр A						Курс 4, Семестр B						Курс 4, Семестр C						Курс 5, Семестр D					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	16	30	130		384	72	18	50	110		416	72	15	50	110		308	72	14	40	110		282	72	13	40	100		256	72
Обязательная часть	12	30	90		280	72	5	10	30		104	36																		
Б1.О.30	5	10	30		104	36																								
Б1.О.34	4	10	30		68	36																								
Б1.О.35	3	10	30		68		5	10	30		104	36																		
Б1.О.ДВ.01					**40**																									
Б1.О.ДВ.01.01					40																									
Б1.О.ДВ.01.02					40																									
Б1.О.ДВ.01.03					40																									
Б1.О.ДВ.01.04					40																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (Блок 1)	4		40		104		13	40	80		312	36	15	50	110		308	72	14	40	110		282	72	13	40	100		256	72
Б1.В.01							3	10	20		78		4	10	30		68	36												
Б1.В.02	4		40		104																									
Б1.В.03																			3	10	30		68		4	10	30		68	36
Б1.В.04							3	10	20		78																			
Б1.В.05													2	10	20		42													
Б1.В.06													4	10	20		78	36												
Б1.В.07							4	10	20		78	36																		
Б1.В.08																									4	10	20		78	36
Б1.В.09													2	10	20		42		4	10	30		68	36						
Б1.В.10																			4	10	30		68	36						
Б1.В.11													3	10	20		78													
Б1.В.ДВ.01							3	**10**	**20**		**78**																			
Б1.В.ДВ.01.01							3	10	20		78																			
Б1.В.ДВ.01.02							3	10	20		78																			
Б1.В.ДВ.03																			3	**10**	**20**		**78**							
Б1.В.ДВ.03.01																			3	10	20		78							
Б1.В.ДВ.03.02																			3	10	20		78							
Б1.В.ДВ.04																									3	**10**	**30**		**68**	
Б1.В.ДВ.04.01																									3	10	30		68	
Б1.В.ДВ.04.02																									3	10	30		68	
Б1.В.ДВ.05																									2	**10**	**20**		**42**	
Б1.В.ДВ.05.01																									2	10	20		42	
Б1.В.ДВ.05.02																									2	10	20		42	
Блок 2.Практика	3	2			106														6	2			214		9	2			322	
Обязательная часть (Блок 2)	3	2			106														6	2			214							
Б2.О.02(П)	3	2			106																									
Б2.О.03(П)																			6	2			214							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (Блок 2)																									9	2			322	
Б2.В.01(П)																									9	2			322	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									9				270	54
Б3.01(Д)																									9				270	54
ФТД.Факультативы																			2		20		52							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (ФТД)																			2		20		52							
ФТД.В.01																			2		20		52							

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.02_ИСиТ_2019_о-з_ред2022.plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.О.01	Философия	УК-5
Б1.О.02	История (модуль)	УК-5
Б1.О.02.01	История России	УК-5
Б1.О.02.02	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Бизнес-коммуникации	УК-4
Б1.О.07	Лидерство и командное развитие	УК-3; УК-6
Б1.О.08	Логика и критическое мышление	УК-1
Б1.О.09	Основы предпринимательства	УК-2; УК-9
Б1.О.10	Принципы и методы исследований и принятия решений	УК-1; УК-2
Б1.О.11	Проектный менеджмент	УК-2; УК-3
Б1.О.12	Основы работы с большими данными	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.13	Финансовая математика	УК-2; УК-9; ОПК-1
Б1.О.14	Математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.15	Основы экономической теории	УК-9; ОПК-1
Б1.О.16	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.17	Введение в специальность	ОПК-2
Б1.О.18	Основы информационных технологий	ОПК-2
Б1.О.19	Основы Web-программирования	ОПК-6
Б1.О.20	Программирование	ОПК-6
Б1.О.21	Компьютерная графика	ОПК-2
Б1.О.22	Прикладные задачи теории вероятностей и математической статистики	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.23	Теория информационных процессов и систем	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.24	Языки программирования	ОПК-6
Б1.О.25	Инструментальные средства информационных систем	ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.26	Программирование дискретных структур	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.27	Моделирование процессов и систем	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.28	Архитектура информационных систем	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.29	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.30	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.О.31	Компьютерное моделирование в физике	УК-1; ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.32	Анализ данных	ОПК-6; ПК-5
Б1.О.33	Мультимедиа технологии	ОПК-2
Б1.О.34	Технологии баз данных	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.35	Технологии программирования	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	Легкая атлетика	УК-7
Б1.О.ДВ.01.03	Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.О.ДВ.01.04	Плавание	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Технологии геоинформационных систем	ПК-5
Б1.В.02	Системное программирование	ПК-2
Б1.В.03	Разработка приложений для мобильных устройств	ПК-2
Б1.В.04	Алгоритмы и анализ сложности	ПК-5
Б1.В.05	Информационная безопасность	ПК-6
Б1.В.06	Технологии интеллектуальных систем	ПК-4; ПК-5
Б1.В.07	Программная инженерия	ПК-2
Б1.В.08	Качество, надежность и тестирование информационных систем	ПК-7
Б1.В.09	Разработка корпоративных информационных систем	ПК-3
Б1.В.10	Технологии обработки информации	ПК-4
Б1.В.11	Компьютерные технологии в вычислительной математике	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Теория автоматов и методы трансляции	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматов и формальных языков	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в управлении информационными системами	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии в исследовании операций	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка программных средств для решения оптимизационных задач	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Нечеткие технологии	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Нечеткая логика и нейронные сети	ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.01	Интернет-технологии в маркетинговых исследования	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Интернет-технологии для управления бизнесом	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-4
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-4; УК-6; ПК-6
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-6; ПК-6
ФТД.В.01	Криптографические методы защиты информации	ПК-6
ФТД.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1	УК-6
ФТД.В.ДВ.01.01	Организация самостоятельной работы	УК-6
ФТД.В.ДВ.01.02	Речевое мастерство как фактор социализации	УК-4
ФТД.В.ДВ.01.03	Русский язык и культура речи	УК-4

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '09.03.02_ИСиТ_2019_о-з_ред2022.plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2019

		Итого						Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Всего	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Всего	Сем. A	Сем. B	Сем. C	Всего	Сем. D	Сем. E	Сем. F
	Итого (с факультативами)				189		244	51	16	18	17	53	17	16	20	54	17	18	19	55	18	15	22	31	31		
	Итого по ОП (без факультативов)				189		240	49	14	18	17	53	17	16	20	54	17	18	19	53	18	15	20	31	31		
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	22.5%	160		210	49	14	18	17	50	17	16	17	51	17	18	16	47	18	15	14	13	13		
Б1.О	Обязательная часть						148	49	14	18	17	50	17	16	17	44	14	18	12	5	5						
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						62									7	3		4	42	13	15	14	13	13		
Б2	Практика	57%	43%	0%	20		21					3			3	3			3	6			6	9	9		
Б2.О	Обязательная часть						12					3			3	3			3	6			6				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9																	9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9		9																	9	9		
ФТД	Факультативы					10	4	2	2											2			2				
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					10	4	2	2											2			2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.2	-	54	57.6	54	-	56.4	56.4	56.4	-	60	60	54.4	-	57.6	46.8	50.4	-	39.6		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					29	-	10.8	33.3	20.6	-	38.2	39.3	30.9	-	25.5	59	20.6	-	25.5	39.3	20.6	-	54		
		в период гос. экзаменов						-				-				-				-				-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.3	-	13	16	14	-	16	16	14	-	16	16	16	-	16	16	15	-	14		
		элективные дисциплины по физ.к.					0.1	-				-	1			-				-				-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1990	-	130	160	140	-	170	160	140	-	160	160	160	-	160	160	150	-	140		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					10	-				-	10			-				-				-			
		Блок Б2					8	-				-			2	-			2	-			2	-	2		
		Блок Б3						-				-				-				-				-			
		Блок ФТД					40	-	20			-				-				-			20	-			
		Итого по всем блокам					2038	-	150	160	140	-	170	160	142	-	160	160	162	-	160	160	172	-	142		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	1	2	2	8	3	2	3	7	2	3	2	6	2	2	2	3	3		
		ЗАЧЕТ (За)						10	3	4	3	6	2	2	2	6	3	2	1	8	3	3	2	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1		1	3	1	1	1	2			2	1			1	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										2	1		1	2	1		1	2	1		1	1	1		
		РЕФЕРАТ (Реф)						6	2	1	3	2	1	1													
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						7	1	4	2	9	3	4	2	12	4	5	3	12	4	5	3	3	3		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					26.77%																				
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.7%																				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						25.19%																				