Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 17.01.2023 12:01:11
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 05-5/4 от 28.10.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по ОДиМП _____ *В.И. Игнатенко*

"___" _____ 20___ г.

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление подготовки: Информационные системы и технологии

Профиль: Проектирование и реализация информационных систем и технологий

Кафедра: Информационные системы и технологии

Факультет: Факультет электроэнергетики, экономики и управления

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 679н от 18.11.2013 г.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	№ 647н от 17.09.2014 г.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 896н от 18.11.2014 г.
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	№ 809н от 28.10.2014 г.
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	№ 671н от 29.09.2020 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ */ З.К. Кутателадзе/*

И.о. декана ФЭЭиУ _____ */ Е.Н. Долженко/*

И.о.зав.кафедрой ИСиТ _____ */ М.В. Петухов/*

Календарный учебный график 2020-2021 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
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	53
Пн																						Э	К					*									*							Э								К
Вт																						Э	К			*																		Э								К
Ср										*									*		Э	Э	К																					Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К				
Чт																						Э	К																				Э	Э											
Пт																			*		Э		К																				Э	Э											
Сб																			*		Э		К												*								*	Э		К									

Календарный учебный график 2021-2022 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Ср	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Чт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Пт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Сб	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Вс	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
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	53
Пн																						Э	К													*	*					*		У									К
Вт																						Э	К					*									*				Э	Э		У									К
Ср																			*		Э	Э	К			*															Э	Э		У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт										*													К																		Э	Э		У									
Пт																			*				К																		Э	Э		У									
Сб																			*		Э		К													Э	У				Э	У		К									

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Сб	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
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	53
Пн					П														*			Э	К												*						*		Э								К
Вт					П														*			К														*					Э		Э								К
Ср					П														*		Э	Э	К					*													Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт	П		П	П															*				К			*																Э	Э									К
Пт	П									*									*	Э			К																		Э		К									
Сб	П																		*	Э			К																		Э	Э		К									

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
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	53
Пн						П													*	*	Э	Э	Э											Э	Пд	Пд	Пд				Д	Д			Д								К
Вт						П													*		Э	Э	К									Э		К	Пд	Пд	Пд				Д	Д			К								К
Ср						П													*		Э	Э	К									Э		К	Пд	*	Пд	Пд	Д	Д	Д	*		Д	К								К
Чт		П	П	П	П	П													*		Э	Э	К									Э		К	Пд	Пд	*				Д	Д			К								К
Пт	П																		*		Э	Э	К			*		*				Э		Пд	Пд	Пд	Пд				Д	Д			К								К
Сб	П									*									*		Э	Э										Э		Пд	Пд	Пд	Пд				Д	Д			К								К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	16	34	14	17	31	12	8	20	121
Э	Экзаменационные сессии	2	2 2/6	4 2/6	2 3/6	1 3/6	4	2 3/6	2 4/6	5 1/6	2 1/6	2	4 1/6	17 4/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика							4		4	6		6	10
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8 3/6	9 3/6	1	8 4/6	9 4/6	1	9	10	4/6	9 2/6	10	39 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	1	2 3/6	1 1/6	5/6	2	1 2/6	5/6	2 1/6	9
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22 3/6	29 4/6	**52 1/6**	23	29 1/6	**52 1/6**	22 4/6	29 3/6	**52 1/6**	22 1/6	30 1/6	**52 2/6**	208 5/6

ПланСвод Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и техноло

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)										207	207	7780	7780	3609	3609	3300	871		30	30	30	27	25	29	21	15
Обязательная часть										138	138	5296	5296	2498	2498	2168	630		27	30	21	14	18	14	11	3
+	Б1.О.01	История		1					1	3	3	108	108	36	36	72			3							
+	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности		1						3	3	108	108	54	54	54			3							
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	12	12	60			2							
+	Б1.О.04	Экономика		1						3	3	108	108	36	36	72			3							
+	Б1.О.05	Дискретная математика	1					1		3	3	108	108	72	72	9	27		3							
+	Б1.О.06	Электротехника	1							3	3	108	108	54	54	27	27		3							
+	Б1.О.07	Информатика и программирование	12							8	8	288	288	144	144	90	54		4	4						
+	Б1.О.08	Математика	12					12		7	7	252	252	144	144	54	54		3	4						
+	Б1.О.09	Операционные системы			2					4	4	144	144	72	72	72				4						
+	Б1.О.10	Теория алгоритмов			2					3	3	108	108	36	36	72				3						
+	Б1.О.11	Философия			2				2	3	3	108	108	36	36	72				3						
+	Б1.О.12	Иностранный язык	4	123						12	12	432	432	140	140	265	27		3	3	3	3				
+	Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	2				2			5	5	180	180	90	90	63	27			5						
+	Б1.О.14	Технологии программирования	23				3			8	8	288	288	144	144	72	72			4	4					
+	Б1.О.15	Правоведение		3						3	3	108	108	36	36	72					3					
+	Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	3							3	3	108	108	36	36	36	36				3					
+	Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3							4	4	144	144	72	72	45	27				4					
+	Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	3							4	4	144	144	72	72	36	36				4					
+	Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	4							4	4	144	144	64	64	53	27					4				
+	Б1.О.20	Базы данных	5	4			5			7	7	252	252	120	120	105	27					3	4			
+	Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	5	4						8	8	288	288	120	120	141	27					4	4			
+	Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	6	5						7	7	252	252	124	124	101	27						3	4		
+	Б1.О.23	Информационные технологии	5							4	4	144	144	56	56	61	27						4			
+	Б1.О.24	Основы математического моделирования			5					3	3	108	108	56	56	52							3			
+	Б1.О.25	Архитектура информационных систем			6					3	3	108	108	51	51	57								3		
+	Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	67			7				8	8	288	288	116	116	118	54							4	4	
+	Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	7	6						7	7	252	252	99	99	126	27							3	4	
+	Б1.О.28	Многомерный анализ данных		7						3	3	108	108	48	48	60									3	
+	Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации			8					3	3	108	108	64	64	17	27									3
+	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Элективный модуль по физической культуре и спорту**		**123456**								**328**	**328**	**294**	**294**	**34**										
+	Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		123456								328	328	294	294	34										
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные игры		123456								328	328	294	294	34										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										69	69	2484	2484	1111	1111	1132	241		3		9	13	7	15	10	12
+	Б1.В.01	Введение в профиль		1						3	3	108	108	36	36	72			3							
+	Б1.В.02	Альтернативные операционные системы		3						3	3	108	108	72	72	36					3					

ПланСвод Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и техноло

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Философии, истории и иностранных
8	Металлургия цветных металлов
12	Физвоспитание
1	Философии, истории и иностранных
10	Информационные системы и
7	Электроэнергетики и автоматики
10	Информационные системы и
2	Физико-математические дисциплины
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
1	Философии, истории и иностранных
2	Физико-математические дисциплины
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
12	Физвоспитание
12	Физвоспитание
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и

ПланСвод Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и техноло

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.03	Организационно-правовое обеспечение информационных систем		3						3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.В.04	Социальное взаимодействие		3						3	3	108	108	36	36	72					3					
+	Б1.В.05	Нечеткая логика			4					3	3	108	108	64	64	44						3				
+	Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов		4						3	3	108	108	48	48	60						3				
+	Б1.В.07	Проектный практикум	4			4				4	4	144	144	64	64	53	27					4				
+	Б1.В.08	WEB-программирование	5							4	4	144	144	56	56	61	27						4			
+	Б1.В.09	Управление инновационными проектами			6					4	4	144	144	68	68	76								4		
+	Б1.В.10	Технология создания web-приложений	6				6			4	4	144	144	68	68	49	27							4		
+	Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	7							3	3	108	108	72	72	9	27								3	
+	Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	8	7		8				8	8	288	288	120	120	116	52								3	5
+	Б1.В.13	Администрирование баз данных	8							4	4	144	144	48	48	69	27									4
+	Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем		7						4	4	144	144	48	48	96									4	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**						3	**3**	**108**	**108**	**64**	**64**	**44**						3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Логическое программирование		4						3	3	108	108	64	64	44						3				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Лингвистическое обеспечение информационных систем		4						3	3	108	108	64	64	44						3				
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**5**						3	**3**	**108**	**108**	**42**	**42**	**66**							3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии		5						3	3	108	108	42	42	66							3			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика		5						3	3	108	108	42	42	66							3			
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**6**							3	**3**	**108**	**108**	**51**	**51**	**30**	**27**							3		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	6							3	3	108	108	51	51	30	27							3		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	6							3	3	108	108	51	51	30	27							3		
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**6**							4	**4**	**144**	**144**	**68**	**68**	**49**	**27**							4		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	6							4	4	144	144	68	68	49	27							4		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гибридные сети	6							4	4	144	144	68	68	49	27							4		
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**		**8**						3	**3**	**108**	**108**	**32**	**32**	**76**										3
-	Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы создания информационного общества		8						3	3	108	108	32	32	76										3
+	Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика		8						3	3	108	108	32	32	76										3
Блок 2.Практика										24	24	864	864	16	16	569	279					3	6		9	6
Обязательная часть										24	24	864	864	16	16	569	279					3	6		9	6
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			4					3	3	108	108	2	2	79	27					3				
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			57					15	15	540	540	10	10	386	144						6		9	
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8					6	6	216	216	4	4	104	108									6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324	6	6	300	18									9
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8							9	9	324	324	6	6	300	18									9

ПланСвод Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и техноло

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
10	Информационные системы и технологии
1	Философии, истории и иностранных
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и технологии
10	Информационные системы и технологии

ПланСвод Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и техноло

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
ФТД.Факультативы										4	4	144	144	82	82	62								2		2
+	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык		6						2	2	72	72	34	34	38								2		
+	ФТД.02	Экстремальное программирование		8						2	2	72	72	48	48	24										2

ПланСвод Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и техноло

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Философии, истории и иностранных
10	Информационные системы и

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)										207	207		7780	7780	3609	3300	871
Обязательная часть										138	138		5296	5296	2498	2168	630
+	Б1.О.01	История		1					1	3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности		1						3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	12	60	
+	Б1.О.04	Экономика		1						3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.05	Дискретная математика	1					1		3	3	36	108	108	72	9	27
+	Б1.О.06	Электротехника	1							3	3	36	108	108	54	27	27
+	Б1.О.07	Информатика и программирование	12							8	8	36	288	288	144	90	54
+	Б1.О.08	Математика	12					12		7	7	36	252	252	144	54	54
+	Б1.О.09	Операционные системы			2					4	4	36	144	144	72	72	
+	Б1.О.10	Теория алгоритмов			2					3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.11	Философия			2				2	3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.12	Иностранный язык	4	123						12	12	36	432	432	140	265	27
+	Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	2				2			5	5	36	180	180	90	63	27
+	Б1.О.14	Технологии программирования	23				3			8	8	36	288	288	144	72	72
+	Б1.О.15	Правоведение		3						3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	3							3	3	36	108	108	36	36	36
+	Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3							4	4	36	144	144	72	45	27
+	Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	3							4	4	36	144	144	72	36	36
+	Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	4							4	4	36	144	144	64	53	27
+	Б1.О.20	Базы данных	5	4			5			7	7	36	252	252	120	105	27
+	Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	5	4						8	8	36	288	288	120	141	27
+	Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	6	5						7	7	36	252	252	124	101	27
+	Б1.О.23	Информационные технологии	5							4	4	36	144	144	56	61	27
+	Б1.О.24	Основы математического моделирования			5					3	3	36	108	108	56	52	
+	Б1.О.25	Архитектура информационных систем			6					3	3	36	108	108	51	57	
+	Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	67			7				8	8	36	288	288	116	118	54
+	Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	7	6						7	7	36	252	252	99	126	27
+	Б1.О.28	Многомерный анализ данных		7						3	3	36	108	108	48	60	
+	Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации			8					3	3	36	108	108	64	17	27
+	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Элективный модуль по физической культуре и спорту**		**123456**									**328**	**328**	**294**	**34**	
+	Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		123456									328	328	294	34	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные игры		123456									328	328	294	34	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										69	69		2484	2484	1111	1132	241
+	Б1.В.01	Введение в профиль		1						3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.В.02	Альтернативные операционные системы		3						3	3	36	108	108	72	36	

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

Курс 1														Курс 2													
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
30	1120	202	36	266	508	108	30	1152	216	90	252	477	117	30	1152	234		324	459	135	27	1048	210		318	439	81
27	1012	184	36	248	436	108	30	1152	216	90	252	477	117	21	828	144		252	297	135	14	580	98		190	238	54
3	108	18		18	72																						
3	108	18		36	54																						
2	72	4		8	60																						
3	108	18		18	72																						
3	108	36		36	9	27																					
3	108	18		36	27	27																					
4	144	36	36		45	27	4	144	36	36		45	27														
3	108	36		36	9	27	4	144	36		36	45	27														
							4	144	36		36	72															
							3	108	18		18	72															
							3	108	18		18	72															
3	108			36	72		3	108			36	72		3	108			36	72		3	108			32	49	27
							5	180	36	18	36	63	27														
							4	144	36	36		36	36	4	144	36		36	36	36							
														3	108	18		18	72								
														3	108	18		18	36	36							
														4	144	36		36	45	27							
														4	144	36		36	36	36							
																					4	144	32		32	53	27
																					3	108	32		32	44	
																					4	144	32		32	80	
	40			**24**	**16**			**72**			**72**				**72**			**72**				**76**	**2**		**62**	**12**	
	40			24	16			72			72				72			72				76	2		62	12	
	40			24	16			72			72				72			72				76	2		62	12	
3	108	18		18	72									9	324	90		72	162		13	468	112		128	201	27
3	108	18		18	72																						
														3	108	36		36	36								

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
25	928	184		222	414	108	29	1084	223	34	270	422	135	21	756	168		168	339	81	15	540	96		96	242	106		
18	676	142		166	287	81	14	544	104	34	134	218	54	11	396	72		72	198	54	3	108	32		32	17	27		
																												1	Философии, истории и иностранных
																												8	Металлургия цветных металлов
																												12	Физвоспитание
																												1	Философии, истории и иностранных
																												10	Информационные системы и
																												7	Электроэнергетики и автоматики
																												10	Информационные системы и
																												2	Физико-математические дисциплины
																												10	Информационные системы и
																												10	Информационные системы и
																												1	Философии, истории и иностранных
																												1	Философии, истории и иностранных
																												10	Информационные системы и технологии
																												10	Информационные системы и
																												1	Философии, истории и иностранных
																												2	Физико-математические дисциплины
																												10	Информационные системы и технологии
																												10	Информационные системы и технологии
																												10	Информационные системы и
4	144	28		28	61	27																						10	Информационные системы и
4	144	28		28	61	27																						10	Информационные системы и
3	108	28		28	52		4	144	34		34	49	27															10	Информационные системы и технологии
4	144	28		28	61	27																						10	Информационные системы и
3	108	28		28	52																							10	Информационные системы и
							3	108	17		34	57																10	Информационные системы и
							4	144	34	34		49	27	4	144	24		24	69	27								10	Информационные системы и технологии
							3	108	17		34	57		4	144	24		24	69	27								10	Информационные системы и технологии
														3	108	24		24	60									10	Информационные системы и
																					3	108	32		32	17	27	10	Информационные системы и технологии
	28	**2**		**26**				**40**	**2**		**32**	**6**																	
	28	2		26				40	2		32	6																12	Физвоспитание
	28	2		26				40	2		32	6																12	Физвоспитание
7	252	42		56	127	27	15	540	119		136	204	81	10	360	96		96	141	27	12	432	64		64	225	79		
																												10	Информационные системы и
																												10	Информационные системы и

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

-
Компетенции
УК-5
УК-8
УК-6; УК-7
УК-9; ОПК-1
УК-2; ОПК-1; ОПК-6
ОПК-1; ОПК-8
УК-1; ОПК-1; ОПК-6
УК-1; ОПК-1
ОПК-2; ОПК-5
ОПК-1; ОПК-6
УК-1; УК-5
УК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
ОПК-1; ОПК-6; ПК-2
УК-2; УК-10
УК-1; ОПК-1
ОПК-3; ОПК-7
ОПК-1; ПК-5
УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-5
ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-4
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-2
ОПК-1; ОПК-8
ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7
УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-5
УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-3; ПК-5
ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
УК-2; ОПК-3; ОПК-4
УК-6; УК-7
УК-6; УК-7
УК-6; УК-7
УК-1; УК-6
ПК-2; ПК-5

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
+	Б1.В.03	Организационно-правовое обеспечение информационных систем		3						3	3	36	108	108	54	54	
+	Б1.В.04	Социальное взаимодействие		3						3	3	36	108	108	36	72	
+	Б1.В.05	Нечеткая логика			4					3	3	36	108	108	64	44	
+	Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов		4						3	3	36	108	108	48	60	
+	Б1.В.07	Проектный практикум	4			4				4	4	36	144	144	64	53	27
+	Б1.В.08	WEB-программирование	5							4	4	36	144	144	56	61	27
+	Б1.В.09	Управление инновационными проектами			6					4	4	36	144	144	68	76	
+	Б1.В.10	Технология создания web-приложений	6				6			4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	7							3	3	36	108	108	72	9	27
+	Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	8	7		8				8	8	36	288	288	120	116	52
+	Б1.В.13	Администрирование баз данных	8							4	4	36	144	144	48	69	27
+	Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем		7						4	4	36	144	144	48	96	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**						3	**3**		**108**	**108**	**64**	**44**	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Логическое программирование		4						3	3	36	108	108	64	44	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Лингвистическое обеспечение информационных систем		4						3	3	36	108	108	64	44	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**5**						3	**3**		**108**	**108**	**42**	**66**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии		5						3	3	36	108	108	42	66	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика		5						3	3	36	108	108	42	66	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	**6**							3	**3**		**108**	**108**	**51**	**30**	**27**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	6							3	3	36	108	108	51	30	27
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	6							3	3	36	108	108	51	30	27
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**6**							4	**4**		**144**	**144**	**68**	**49**	**27**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	6							4	4	36	144	144	68	49	27
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гибридные сети	6							4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**		**8**						3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы создания информационного общества		8						3	3	36	108	108	32	76	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика		8						3	3	36	108	108	32	76	
Блок 2.Практика										24	24		864	864	16	569	279
Обязательная часть										24	24		864	864	16	569	279
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			4					3	3	36	108	108	2	79	27
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			57					15	15	36	540	540	10	386	144
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8					6	6	36	216	216	4	104	108
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	6	300	18

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

Курс 1														Курс 2													
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
														3	108	36		18	54								
														3	108	18		18	72								
																					3	108	32		32	44	
																					3	108	16		32	60	
																					4	144	32		32	53	27
																					3	**108**	**32**		**32**	**44**	
																					3	108	32		32	44	
																					3	108	32		32	44	
																					3	108			2	79	27
																					3	108			2	79	27
																					3	108			2	79	27

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
																												10	Информационные системы и технологии
																												1	Философии, истории и иностранных
																												10	Информационные системы и
																												10	Информационные системы и технологии
																												10	Информационные системы и
4	144	28		28	61	27																						10	Информационные системы и
							4	144	34		34	76																10	Информационные системы и
							4	144	34		34	49	27															10	Информационные системы и
														3	108	36		36	9	27								10	Информационные системы и
														3	108	36		36	36		5	180	24		24	80	52	10	Информационные системы и технологии
																					4	144	24		24	69	27	10	Информационные системы и
														4	144	24		24	96									10	Информационные системы и технологии
																												10	Информационные системы и
																												10	Информационные системы и технологии
3	**108**	**14**		**28**	**66**																								
3	108	14		28	66																							10	Информационные системы и
3	108	14		28	66																							10	Информационные системы и
							3	**108**	**17**		**34**	**30**	**27**																
							3	108	17		34	30	27															10	Информационные системы и
							3	108	17		34	30	27															10	Информационные системы и
							4	**144**	**34**		**34**	**49**	**27**																
							4	144	34		34	49	27															10	Информационные системы и
							4	144	34		34	49	27															10	Информационные системы и
																					3	**108**	**16**		**16**	**76**			
																					3	108	16		16	76		10	Информационные системы и технологии
																					3	108	16		16	76		10	Информационные системы и
6	216			4	158	54								9	324			6	228	90	6	216			4	104	108		
6	216			4	158	54								9	324			6	228	90	6	216			4	104	108		
																												10	Информационные системы и технологии
6	216			4	158	54								9	324			6	228	90								10	Информационные системы и технологии
																					6	216			4	104	108	10	Информационные системы и технологии
																					9	324			6	300	18		

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

-
Компетенции
УК-2
УК-3
ПК-1
ПК-5; ПК-6
УК-2; УК-3; УК-4; ПК-4
УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-6
УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-6
УК-2; ПК-2; ПК-6
УК-2; ПК-1; ПК-2
ПК-3; ПК-4
ПК-4; ПК-5; ПК-6
ПК-2
ПК-2
ПК-2
УК-2; ПК-6
УК-2; ПК-6
УК-2; ПК-6
УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
УК-2; ПК-1; ПК-2
УК-2; ПК-1; ПК-2
УК-2; ПК-1; ПК-2
УК-1; УК-3; ПК-1
УК-1; УК-3; ПК-1
УК-1; УК-3; ПК-1
УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
УК-1; УК-2; УК-3; 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
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

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8							9	9	36	324	324	6	300	18
ФТД.Факультативы										4	4		144	144	82	62	
+	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык		6						2	2	36	72	72	34	38	
+	ФТД.02	Экстремальное программирование		8						2	2	36	72	72	48	24	

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

Курс 1														Курс 2													
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
																					9	324			6	300	18	10	Информационные системы и технологии
							2	72			34	38									2	72	24		24	24			
							2	72			34	38																1	Философии, истории и иностранных
																					2	72	24		24	24		10	Информационные системы и

План Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль : Проектирование и реализация информационных систем и технологий, г

-
Компетенции
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
УК-4
УК-1; ОПК-6; ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.07	Информатика и программирование	
Б1.О.08	Математика	
Б1.О.11	Философия	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.23	Информационные технологии	
Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.В.01	Введение в профиль	
Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы создания информационного общества	
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Экстремальное программирование	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.05	Дискретная математика	
Б1.О.15	Правоведение	
Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.23	Информационные технологии	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации	
Б1.В.03	Организационно-правовое обеспечение информационных систем	
Б1.В.07	Проектный практикум	
Б1.В.08	WEB-программирование	
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	
Б1.В.10	Технология создания web-приложений	
Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	Гибридные сети	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б1.В.04	Социальное взаимодействие	
Б1.В.07	Проектный практикум	
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	
Б1.В.10	Технология создания web-приложений	
Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы создания информационного общества	
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.12	Иностранный язык	
Б1.В.07	Проектный практикум	
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	История	
Б1.О.11	Философия	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные игры	
Б1.В.01	Введение в профиль	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные игры	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.04	Экономика	
Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.15	Правоведение	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Экономика	
Б1.О.05	Дискретная математика	
Б1.О.06	Электротехника	
Б1.О.07	Информатика и программирование	
Б1.О.08	Математика	
Б1.О.10	Теория алгоритмов	
Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.О.14	Технологии программирования	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	
Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	
Б1.О.23	Информационные технологии	
Б1.О.24	Основы математического моделирования	
Б1.О.25	Архитектура информационных систем	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.09	Операционные системы	
Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.О.20	Базы данных	
Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.28	Многомерный анализ данных	
Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.09	Операционные системы	
Б1.О.20	Базы данных	
Б1.О.25	Архитектура информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК
Б1.О.05	Дискретная математика	
Б1.О.07	Информатика и программирование	
Б1.О.10	Теория алгоритмов	
Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.О.14	Технологии программирования	
Б1.О.20	Базы данных	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Экстремальное программирование	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК
Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.25	Архитектура информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ОПК
Б1.О.06	Электротехника	
Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	
Б1.О.24	Основы математического моделирования	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла	ПК
Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	
Б1.О.28	Многомерный анализ данных	
Б1.В.05	Нечеткая логика	
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	
Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	Гибридные сети	
Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы создания информационного общества	
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-2	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	ПК
Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.О.14	Технологии программирования	
Б1.О.23	Информационные технологии	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б1.О.28	Многомерный анализ данных	
Б1.В.02	Альтернативные операционные системы	
Б1.В.08	WEB-программирование	
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	
Б1.В.10	Технология создания web-приложений	
Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Логическое программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Лингвистическое обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	
Б1.В.ДВ.04.02	Гибридные сети	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Экстремальное программирование	
ПК-3	Способность обеспечения эффективной работы баз данных, включая развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем	ПК
Б1.О.20	Базы данных	
Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.О.28	Многомерный анализ данных	
Б1.В.08	WEB-программирование	
Б1.В.13	Администрирование баз данных	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС	ПК
Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.07	Проектный практикум	
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	
Б1.В.13	Администрирование баз данных	
Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-5	Способность выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК
Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	
Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	
Б1.В.02	Альтернативные операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов	
Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность выполнять проектирование и графический дизайн интерактивных пользовательских интерфейсов	ПК
Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов	
Б1.В.08	WEB-программирование	
Б1.В.10	Технология создания web-приложений	
Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

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
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-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	История	УК-5
Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7
Б1.О.04	Экономика	УК-9; ОПК-1
Б1.О.05	Дискретная математика	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.06	Электротехника	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.07	Информатика и программирование	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.08	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.09	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.10	Теория алгоритмов	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.11	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.12	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.14	Технологии программирования	ОПК-1; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.15	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	ОПК-1; ПК-5
Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-5
Б1.О.20	Базы данных	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-4
Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.О.23	Информационные технологии	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-2
Б1.О.24	Основы математического моделирования	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.25	Архитектура информационных систем	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-3; ПК-5
Б1.О.28	Многомерный анализ данных	ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информаци	УК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Элективный модуль по физической культуре и спорту	УК-6; УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	УК-6; УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные игры	УК-6; УК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Введение в профиль	УК-1; УК-6
Б1.В.02	Альтернативные операционные системы	ПК-2; ПК-5
Б1.В.03	Организационно-правовое обеспечение информационных систем	УК-2
Б1.В.04	Социальное взаимодействие	УК-3
Б1.В.05	Нечеткая логика	ПК-1
Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов	ПК-5; ПК-6
Б1.В.07	Проектный практикум	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-4
Б1.В.08	WEB-программирование	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.09	Управление инновационными проектами	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.10	Технология создания web-приложений	УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-6
Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	УК-2; ПК-2; ПК-6
Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.13	Администрирование баз данных	ПК-3; ПК-4
Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Логическое программирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Лингвистическое обеспечение информационных систем	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии	УК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерная графика	УК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Гибридные сети	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1; УК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы создания информационного общества	УК-1; УК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика	УК-1; УК-3; ПК-1
Б2	Практика	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
Б2.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-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-1; УК-2; УК-3; 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
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	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
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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
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
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-4; ОПК-6; ПК-2
ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	УК-4
ФТД.02	Экстремальное программирование	УК-1; ОПК-6; ПК-2

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-2	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-2	Высшее образование Повышение квалификации
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	ПК-3	
B	Оптимизация функционирования БД	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК-4	
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4	Высшее образование - программы бакалавриата Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	ПК-5	
C	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-5	Высшее образование - бакалавриат
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	ПК-2; ПК-6	
C	Проектирование взаимодействия пользователя с системой	ПК-2; ПК-6	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области эргономики, информационных технологий или Высшее образование - бакалавриат
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	ПК-1	
A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год нача

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способность разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
C	Проектирование взаимодействия пользователя с системой
ПК-3	Способность обеспечения эффективной работы баз данных, включая развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
B	Оптимизация функционирования БД
ПК-4	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-5	Способность выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
C	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
ПК-6	Способность выполнять проектирование и графический дизайн интерактивных пользовательских интерфейсов
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
C	Проектирование взаимодействия пользователя с системой

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1120**							**30**	20		**1152**							**30**	20 2/6		**2272**							**60**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1120**							**30**			**1152**							**30**			**2272**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**53.5**										**53.8**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**50.2**										**52.1**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**26.7**										**27**										**26.9**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**26.7**										**27**										**26.9**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.4**										**4**										**2.7**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**480**	**202**	**36**	**242**	**492**	**108**	**30**	ТО: 18 Э: 2		**1080**	**486**	**216**	**90**	**180**	**477**	**117**	**30**	ТО: 18 Э: 2 1/3		**2160**	**966**	**418**	**126**	**422**	**969**	**225**	**60**	ТО: 36 Э: 4 1/3		
1	Б1.О.01	История	За Реф	**108**	36	18		18	72		3												За Реф	**108**	36	18		18	72		3		1	1
2	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности	За	**108**	54	18		36	54		3												За	**108**	54	18		36	54		3		8	1
3	Б1.О.03	Физическая культура и спорт	За	**72**	12	4		8	60		2												За	**72**	12	4		8	60		2		12	1
4	Б1.О.04	Экономика	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		1	1
5	Б1.О.05	Дискретная математика	Эк К	**108**	72	36		36	9	27	3												Эк К	**108**	72	36		36	9	27	3		10	1
6	Б1.О.06	Электротехника	Эк	**108**	54	18		36	27	27	3												Эк	**108**	54	18		36	27	27	3		7	1
7	Б1.О.07	Информатика и программирование	Эк	**144**	72	36	36		45	27	4		Эк	**144**	72	36	36		45	27	4		Эк(2)	**288**	144	72	72		90	54	8		10	12
8	Б1.О.08	Математика	Эк К	**108**	72	36		36	9	27	3		Эк К	**144**	72	36		36	45	27	4		Эк(2) К(2)	**252**	144	72		72	54	54	7		2	12
9	Б1.О.09	Операционные системы											ЗаО	**144**	72	36		36	72		4		ЗаО	**144**	72	36		36	72		4		10	2
10	Б1.О.10	Теория алгоритмов											ЗаО	**108**	36	18		18	72		3		ЗаО	**108**	36	18		18	72		3		10	2
11	Б1.О.11	Философия											ЗаО Реф	**108**	36	18		18	72		3		ЗаО Реф	**108**	36	18		18	72		3		1	2
12	Б1.О.12	Иностранный язык	За	**108**	36			36	72		3		За	**108**	36			36	72		3		За(2)	**216**	72			72	144		6		1	1234
13	Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования											Эк КР	**180**	90	36	18	36	63	27	5		Эк КР	**180**	90	36	18	36	63	27	5		10	2
14	Б1.О.14	Технологии программирования											Эк	**144**	72	36	36		36	36	4		Эк	**144**	72	36	36		36	36	4		10	23
15	Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	За	**40**	24			24	16				За	**72**	72			72					За(2)	**112**	96			96	16				12	123456
16	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	За	**40**	24			24	16				За	**72**	72			72					За(2)	**112**	96			96	16				12	123456
17	Б1.В.01	Введение в профиль	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		10	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(7) К(2) Реф										Эк(4) За(2) ЗаО(3) КР К Реф										Эк(8) За(9) ЗаО(3) КР К(3) Реф(2)											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										8 3/6										9 3/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1152**							**30**	20 3/6		**1156**							**30**	19 3/6		**2308**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1152**							**30**			**1156**							**30**			**2308**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52.5**										**55.7**										**54.1**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**										**29**										**28**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**										**29**										**28**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4**										**4**										**4**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**486**	**234**		**252**	**459**	**135**	**30**	ТО: 18 Э: 2 1/2		**972**	**464**	**208**		**256**	**427**	**81**	**27**	ТО: 16 Э: 1 1/2		**2052**	**950**	**442**		**508**	**886**	**216**	**57**	ТО: 34 Э: 4		
1	Б1.О.12	Иностранный язык	За	**108**	36			36	72		3		Эк	**108**	32			32	49	27	3		Эк За	**216**	68			68	121	27	6		1	1234
2	Б1.О.14	Технологии программирования	Эк КР	**144**	72	36		36	36	36	4												Эк КР	**144**	72	36		36	36	36	4		10	23
3	Б1.О.15	Правоведение	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		1	3
4	Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	**108**	36	18		18	36	36	3												Эк	**108**	36	18		18	36	36	3		2	3
5	Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	Эк	**144**	72	36		36	45	27	4												Эк	**144**	72	36		36	45	27	4		10	3
6	Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	Эк	**144**	72	36		36	36	36	4												Эк	**144**	72	36		36	36	36	4		10	3
7	Б1.О.19	Теория систем и системный анализ											Эк	**144**	64	32		32	53	27	4		Эк	**144**	64	32		32	53	27	4		10	4
8	Б1.О.20	Базы данных											За	**108**	64	32		32	44		3		За	**108**	64	32		32	44		3		10	45
9	Б1.О.21	Корпоративные информационные системы											За	**144**	64	32		32	80		4		За	**144**	64	32		32	80		4		10	45
10	Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	За	**72**	72			72					За	**76**	64	2		62	12				За(2)	**148**	136	2		134	12				12	123456
11	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	За	**72**	72			72					За	**76**	64	2		62	12				За(2)	**148**	136	2		134	12				12	123456
12	Б1.В.02	Альтернативные операционные системы	За	**108**	72	36		36	36		3												За	**108**	72	36		36	36		3		10	3
13	Б1.В.03	Организационно-правовое обеспечение информационных систем	За	**108**	54	36		18	54		3												За	**108**	54	36		18	54		3		10	3
14	Б1.В.04	Социальное взаимодействие	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		1	3
15	Б1.В.05	Нечеткая логика											ЗаО	**108**	64	32		32	44		3		ЗаО	**108**	64	32		32	44		3		10	4
16	Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов											За	**108**	48	16		32	60		3		За	**108**	48	16		32	60		3		10	4
17	Б1.В.07	Проектный практикум											Эк КП	**144**	64	32		32	53	27	4		Эк КП	**144**	64	32		32	53	27	4		10	4
18	Б1.В.ДВ.01.01	Логическое программирование											За	**108**	64	32		32	44		3		За	**108**	64	32		32	44		3		10	4
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Лингвистическое обеспечение информационных систем*											За	**108**	64	32		32	44		3		За	**108**	64	32		32	44		3		10	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КР										Эк(3) За(5) ЗаО КП										Эк(7) За(11) ЗаО КП КР											
ПРАКТИКИ		(План)												108	2			2	79	27	3	2		108	2			2	79	27	3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))											ЗаО	108	2			2	79	27	3	2	ЗаО	108	2			2	79	27	3	2	10	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										8 4/6										9 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1144**							**31**	20 3/6		**1156**							**31**	19 4/6		**2300**							**62**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1144**							**31**			**1084**							**29**			**2228**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.6**										**53.5**										**55.1**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**43.2**										**50.7**										**47**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**										**29**										**28**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**										**29**										**28**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**										**2**										**2**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**900**	**378**	**182**		**196**	**414**	**108**	**25**	ТО: 14 Э: 2 1/2		**1044**	**493**	**221**	**34**	**238**	**416**	**135**	**29**	ТО: 17 Э: 2 2/3		**1944**	**871**	**403**	**34**	**434**	**830**	**243**	**54**	ТО: 31 Э: 5 1/6		
1	Б1.О.20	Базы данных	Эк КР	**144**	56	28		28	61	27	4												Эк КР	**144**	56	28		28	61	27	4		10	45
2	Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	Эк	**144**	56	28		28	61	27	4												Эк	**144**	56	28		28	61	27	4		10	45
3	Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	За	**108**	56	28		28	52		3		Эк	**144**	68	34		34	49	27	4		Эк За	**252**	124	62		62	101	27	7		10	56
4	Б1.О.23	Информационные технологии	Эк	**144**	56	28		28	61	27	4												Эк	**144**	56	28		28	61	27	4		10	5
5	Б1.О.24	Основы математического моделирования	ЗаО	**108**	56	28		28	52		3												ЗаО	**108**	56	28		28	52		3		10	5
6	Б1.О.25	Архитектура информационных систем											ЗаО	**108**	51	17		34	57		3		ЗаО	**108**	51	17		34	57		3		10	6
7	Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем											Эк	**144**	68	34	34		49	27	4		Эк	**144**	68	34	34		49	27	4		10	67
8	Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем											За	**108**	51	17		34	57		3		За	**108**	51	17		34	57		3		10	67
9	Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	За	**28**	28	2		26					За	**40**	34	2		32	6				За(2)	**68**	62	4		58	6				12	123456
10	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	За	**28**	28	2		26					За	**40**	34	2		32	6				За(2)	**68**	62	4		58	6				12	123456
11	Б1.В.08	WEB-программирование	Эк	**144**	56	28		28	61	27	4												Эк	**144**	56	28		28	61	27	4		10	5
12	Б1.В.09	Управление инновационными проектами											ЗаО	**144**	68	34		34	76		4		ЗаО	**144**	68	34		34	76		4		10	6
13	Б1.В.10	Технология создания web-приложений											Эк КР	**144**	68	34		34	49	27	4		Эк КР	**144**	68	34		34	49	27	4		10	6
14	Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии	За	**108**	42	14		28	66		3												За	**108**	42	14		28	66		3		10	5
15	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Компьютерная графика*	За	**108**	42	14		28	66		3												За	**108**	42	14		28	66		3		10	5
16	Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика											Эк	**108**	51	17		34	30	27	3		Эк	**108**	51	17		34	30	27	3		10	6
17	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Прикладная статистика*											Эк	**108**	51	17		34	30	27	3		Эк	**108**	51	17		34	30	27	3		10	6
18	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети											Эк	**144**	68	34		34	49	27	4		Эк	**144**	68	34		34	49	27	4		10	6
19	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Гибридные сети*											Эк	**144**	68	34		34	49	27	4		Эк	**144**	68	34		34	49	27	4		10	6
20	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык											За	**72**	34			34	38		2		За	**72**	34			34	38		2		1	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО КР										Эк(5) За(3) ЗаО(2) КР										Эк(9) За(6) ЗаО(3) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)		216	4			4	158	54	6	4												216	4			4	158	54	6	4		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ЗаО	216	4			4	158	54	6	4											ЗаО	216	4			4	158	54	6	4	10	57
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										9										10		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	20 1/6		**1152**							**32**	20		**2232**							**62**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.3**										**54.3**										**55.3**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**37.4**										**53**										**45.2**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28**										**24**										**26**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28**										**24**										**26**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**756**	**336**	**168**		**168**	**339**	**81**	**21**	ТО: 12 Э: 2 1/6		**540**	**192**	**96**		**96**	**242**	**106**	**15**	ТО: 8 Э: 2		**1296**	**528**	**264**		**264**	**581**	**187**	**36**	ТО: 20 Э: 4 1/6		
1	Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	Эк КП	**144**	48	24		24	69	27	4												Эк КП	**144**	48	24		24	69	27	4		10	67
2	Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	Эк	**144**	48	24		24	69	27	4												Эк	**144**	48	24		24	69	27	4		10	67
3	Б1.О.28	Многомерный анализ данных	За	**108**	48	24		24	60		3												За	**108**	48	24		24	60		3		10	7
4	Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации											ЗаО	**108**	64	32		32	17	27	3		ЗаО	**108**	64	32		32	17	27	3		10	8
5	Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	Эк	**108**	72	36		36	9	27	3												Эк	**108**	72	36		36	9	27	3		10	7
6	Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	За	**108**	72	36		36	36		3		Эк КП	**180**	48	24		24	80	52	5		Эк За КП	**288**	120	60		60	116	52	8		10	78
7	Б1.В.13	Администрирование баз данных											Эк	**144**	48	24		24	69	27	4		Эк	**144**	48	24		24	69	27	4		10	8
8	Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем	За	**144**	48	24		24	96		4												За	**144**	48	24		24	96		4		10	7
9	*Б1.В.ДВ.05.01*	*Теоретические основы создания информационного общества*											За	**108**	32	16		16	76		3		За	**108**	32	16		16	76		3		10	8
10	Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика											За	**108**	32	16		16	76		3		За	**108**	32	16		16	76		3		10	8
11	ФТД.02	Экстремальное программирование											За	**72**	48	24		24	24		2		За	**72**	48	24		24	24		2		10	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) КП										Эк(2) За(2) ЗаО КП										Эк(5) За(5) ЗаО КП(2)											
ПРАКТИКИ		(План)		324	6			6	228	90	9	6		216	4			4	104	108	6	4		540	10			10	332	198	15	10		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ЗаО	324	6			6	228	90	9	6											ЗаО	324	6			6	228	90	9	6	10	57
	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)											ЗаО	216	4			4	104	108	6	4	ЗаО	216	4			4	104	108	6	4	10	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												324	6			6	300	18	9	6		324	6			6	300	18	9	6		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											Эк	324	6			6	300	18	9	6	Эк	324	6			6	300	18	9	6	10	8
КАНИКУЛЫ												4/6										9 2/6										10		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)											
+	Б1.О.01	История	1	3	108						
+	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности	1	3	108						
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт	1	2	72						
+	Б1.О.04	Экономика	1	3	108						
+	Б1.О.05	Дискретная математика	1	3	108						
+	Б1.О.06	Электротехника	1	3	108						
+	Б1.О.07	Информатика и программирование	1	4	144						
			2	4	144						
+	Б1.О.08	Математика	1	3	108						
			2	4	144						
+	Б1.О.09	Операционные системы	2	4	144						
+	Б1.О.10	Теория алгоритмов	2	3	108						
+	Б1.О.11	Философия	2	3	108						
+	Б1.О.12	Иностранный язык	1	3	108						
			2	3	108						
			3	3	108						
			4	3	108						
+	Б1.О.13	Высокоуровневые методы информатики и программирования	2	5	180						
+	Б1.О.14	Технологии программирования	2	4	144						
			3	4	144						
+	Б1.О.15	Правоведение	3	3	108						
+	Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	3	3	108						
+	Б1.О.17	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3	4	144						
+	Б1.О.18	Теория информационных процессов и систем	3	4	144						
+	Б1.О.19	Теория систем и системный анализ	4	4	144						
+	Б1.О.20	Базы данных	4	3	108						
			5	4	144						
+	Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	4	4	144						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.21	Корпоративные информационные системы	5	4	144						
+	Б1.О.22	Математическое и имитационное моделирование	5	3	108						
			6	4	144						
+	Б1.О.23	Информационные технологии	5	4	144						
+	Б1.О.24	Основы математического моделирования	5	3	108						
+	Б1.О.25	Архитектура информационных систем	6	3	108						
+	Б1.О.26	Методы моделирования производственных систем	6	4	144						
			7	4	144						
+	Б1.О.27	Методы и средства проектирования информационных систем	6	3	108						
			7	4	144						
+	Б1.О.28	Многомерный анализ данных	7	3	108						
+	Б1.О.29	Информационная безопасность и защита информации	8	3	108						
+	Б1.О.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура	1		40						
			2		72						
			3		72						
			4		76						
			5		28						
			6		40						
-	*Б1.О.ДВ.01.02*	*Спортивные игры*	*1*		*40*						
			2		*72*						
			3		*72*						
			4		*76*						
			5		*28*						
			6		*40*						
+	Б1.В.01	Введение в профиль	1	3	108						
+	Б1.В.02	Альтернативные операционные системы	3	3	108						
+	Б1.В.03	Организационно-правовое обеспечение информационных систем	3	3	108						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.04	Социальное взаимодействие	3	3	108						
+	Б1.В.05	Нечеткая логика	4	3	108						
+	Б1.В.06	Проектирование графических пользовательских интерфейсов	4	3	108						
+	Б1.В.07	Проектный практикум	4	4	144						
+	Б1.В.08	WEB-программирование	5	4	144						
+	Б1.В.09	Управление инновационными проектами	6	4	144						
+	Б1.В.10	Технология создания web-приложений	6	4	144						
+	Б1.В.11	Разработка мобильных приложений	7	3	108						
+	Б1.В.12	Интеллектуальные информационные системы	7	3	108						
			8	5	180						
+	Б1.В.13	Администрирование баз данных	8	4	144						
+	Б1.В.14	Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем	7	4	144						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Логическое программирование	4	3	108						
-	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Лингвистическое обеспечение информационных систем*	*4*	*3*	*108*						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийные технологии	5	3	108						
-	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Компьютерная графика*	*5*	*3*	*108*						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Эконометрика	6	3	108						
-	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Прикладная статистика*	*6*	*3*	*108*						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Нейронные сети	6	4	144						
-	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Гибридные сети*	*6*	*4*	*144*						
-	*Б1.В.ДВ.05.01*	*Теоретические основы создания информационного общества*	*8*	*3*	*108*						
+	Б1.В.ДВ.05.02	Социальная информатика	8	3	108						
Блок 2.Практика											
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	4	3	108						

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	5	6	216						
			7	9	324						
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	8	6	216						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324						
ФТД.Факультативы											
+	ФТД.01	Профессиональный иностранный язык	6	2	72						
+	ФТД.02	Экстремальное программирование	8	2	72						

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	2	2			2					
			10	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	3	1			4					
			10	+	4					
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	4	1			6					
			10	+	6					
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная практика (преддипломная практика)	4	2			4					
			10	+	4					
Итого по факту					16					
Итого по плану					16					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Высокоуровневые методы информатики и программирования					
КР	1	2	10		
Проектный практикум					
КП	2	2	10		
Технологии программирования					
КР	2	1	10		
Базы данных					
КР	3	1	10		
Технология создания web-приложений					
КР	3	2	10		
Интеллектуальные информационные системы					
КП	4	2	10		
Методы моделирования производственных систем					
КП	4	1	10		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				193	250	244	60	30	30	60	30	30	62	31	31	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				189	246	240	60	30	30	60	30	30	60	31	29	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	67%	33%	23.1%	160	210	207	60	30	30	57	30	27	54	25	29	36	21	15
Б1.О	Обязательная часть				96	140	138	57	27	30	35	21	14	32	18	14	14	11	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				64	85	69	3	3		22	9	13	22	7	15	22	10	12
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	27	24				3		3	6	6		15	9	6
Б2.О	Обязательная часть				24	27	24				3		3	6	6		15	9	6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				4	4	4							2		2	2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.4	-	54	53.5	-	52.5	55.7	-	56.6	53.5	-	56.3	54.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.4	-	54	50.2	-	54	54	-	43.2	50.7	-	37.4	53
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.4	-	26.7	27	-	27	29	-	27	29	-	28	24
		элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	1.4	4	-	4	4	-	2	2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3609	-	504	558	-	558	528	-	406	527	-	336	192
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					294	-	24	72	-	72	64	-	28	34	-		
		Блок Б2					16	-			-		2	-	4		-	6	4
		Блок Б3					6	-			-			-			-		6
		Блок ФТД					82	-			-			-		34	-		48
		Итого по всем блокам					3713	-	504	558	-	558	530	-	410	561	-	342	250
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	7	4	3	9	4	5	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						9	7	2	11	6	5	5	3	2	4	3	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	2		2	4	2	2	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1				2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1	1		2	1	1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						3	2	1									
		РЕФЕРАТ (Реф)						2	1	1									
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.07%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						67.5%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.39%												

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации ГИА				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Примечания к комиссиям ГЭК	

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Дежурство	

Примечания к комиссиям ГЭК	

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	ФИиИЯ	Философии, истории и иностранных языков
2	ФМД	Физико-математические дисциплины
5	ЭМиОП	Экономика, менеджмент и организация производства
6	РМПИ	Разработка месторождений полезных ископаемых
7	ЭиА	Электроэнергетики и автоматики
8	МЦМ	Металлургия цветных металлов
9	ТМиО	Технологические машины и оборудование
10	ИСиТ	Информационные системы и технологии
11	СиТ	Строительства и теплогазоводоснабжения
12	ФизВосп	Физвоспитание

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60				60				62				62			
Всего	30		30		30		30		31		31		30		32	
1	Б1.О.01 История [За, Реф] УК-5	3	Б1.О.07 Информатика и программирование [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-6	4	Б1.О.12 Иностранный язык [За] УК-4	3	Б1.О.12 Иностранный язык [Эк] УК-4	3	Б1.О.20 Базы данных [Эк, КР] ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3	4	Б1.О.22 Математическое и имитационное моделирование [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-3	4	Б1.О.26 Методы моделирования производственных систем [Эк, КП] УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-5	4	Б1.О.29 Информационная безопасность и защита информации [ЗаО] УК-2; ОПК-3; ОПК-4	3
2																
3																
4	Б1.О.02 Безопасность жизнедеятельности [За] УК-8	3	Б1.О.08 Математика [Эк, К] УК-1; ОПК-1	4	Б1.О.14 Технологии программирования [Эк, КР] ОПК-1; ОПК-6; ПК-2	4	Б1.О.19 Теория систем и системный анализ [Эк] УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-5	4	Б1.О.21 Корпоративные информационные системы [Эк] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-4	4	Б1.О.25 Архитектура информационных систем [ЗаО] ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7	3	Б1.О.27 Методы и средства проектирования информационных систем [Эк] УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	4	Б1.В.12 Интеллектуальные информационные системы [Эк, КП] УК-2; ПК-1; ПК-2	5
5																
6																
7	Б1.О.03 Физическая культура и спорт [За] УК-6; УК-7	2														
8					Б1.О.15 Правоведение [За] УК-2; УК-10	3	Б1.О.20 Базы данных [За] ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3	3			Б1.О.26 Методы моделирования производственных систем [Эк] УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-5	4				
9	Б1.О.04 Экономика [За] УК-9; ОПК-1	3	Б1.О.09 Операционные системы [ЗаО] ОПК-2; ОПК-5	4					Б1.О.22 Математическое и имитационное моделирование [За] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-3	3			Б1.О.28 Многомерный анализ данных [За] ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3	3	Б1.В.13 Администрирование баз данных [Эк] ПК-3; ПК-4	4
10																
11					Б1.О.16 Теория вероятностей и математическая статистика [Эк] УК-1; ОПК-1	3	Б1.О.21 Корпоративные информационные системы [За] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-4	4								
12	Б1.О.05 Дискретная математика [Эк, К] УК-2; ОПК-1; ОПК-6	3							Б1.О.23 Информационные технологии [Эк] УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-2	4	Б1.О.27 Методы и средства проектирования информационных систем [За] УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	3	Б1.В.11 Разработка мобильных приложений [Эк] УК-2; ПК-2; ПК-6	3	Б1.В.ДВ.05.02 Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5): Социальная информатика [За] (/ Теоретические основы создания информационного общества) УК-1; УК-3; ПК-1	3
13			Б1.О.10 Теория алгоритмов [ЗаО] ОПК-1; ОПК-6	3												
14					Б1.О.17 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Эк] ОПК-3; ОПК-7	4										
15	Б1.О.06 Электротехника [Эк] ОПК-1; ОПК-8	3					Б1.В.05 Нечеткая логика [ЗаО] ПК-1	3			Б1.В.09 Управление инновационными проектами [ЗаО] УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4	4	Б1.В.12 Интеллектуальные информационные системы [За] УК-2; ПК-1; ПК-2	3		
16															Б2.О.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	
17			Б1.О.11 Философия [ЗаО, Реф] УК-1; УК-5	3					Б1.О.24 Основы математического моделирования [ЗаО]	3						

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
18	Б1.О.07 Информатика и программирование [Эк] УК-1; ОПК-1; ОПК-6	4			Б1.О.18 Теория информационных процессов и систем [Эк] ОПК-1; ПК-5	4	Б1.В.06 Проектирование графических пользовательских интерфейсов [За] ПК-5; ПК-6	3	ОПК-1; ОПК-8				Б1.В.14 Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем [За] ПК-4; ПК-5; ПК-6	4	[ЗаО] 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	6
19			Б1.О.12 Иностранный язык [За] УК-4	3					Б1.В.08 WEB-программирование [Эк] УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-6	4	Б1.В.10 Технология создания web-приложений [Эк, КР] УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-6	4				
20																
21							Б1.В.07 Проектный практикум [Эк, КП] УК-2; УК-3; УК-4; ПК-4	4								
22	Б1.О.08 Математика [Эк, К] УК-1; ОПК-1	3	Б1.О.13 Высокоуровневые методы информатики и программирования [Эк, КР] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2	5	Б1.В.02 Альтернативные операционные системы [За] ПК-2; ПК-5	3							Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; 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	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк] 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	9
23									Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Мультимедийные технологии [За] (/ Компьютерная графика) УК-2; ПК-6	3	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Эконометрика [Эк] (/ Прикладная статистика) УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2	3				
24																
25	Б1.О.12 Иностранный язык [За] УК-4	3			Б1.В.03 Организационно-правовое обеспечение информационных систем [За] УК-2	3	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Логическое программирование [За] (/ Лингвистическое обеспечение информационных систем) ПК-2	3								
26																
27																
28	Б1.В.01 Введение в профиль [За] УК-1; УК-6	3	Б1.О.14 Технологии программирования [Эк] ОПК-1; ОПК-6; ПК-2	4	Б1.В.04 Социальное взаимодействие [За] УК-3	3	Б2.О.01(У) Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1	3	Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; 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	6	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4): Нейронные сети [Эк] (/ Гибридные сети) УК-2; ПК-1; ПК-2	4				
29																
30											ФТД.01 Профессиональный иностранный язык [За] УК-4	2				
31															ФТД.02 Экстремальное программирование [За] УК-1; ОПК-6; ПК-2	2
32																

Примечание Учебный план бакалавриата '31.05.2022. бак.-очн. 09.03.02_ИС-2020.plx', код направления 09.03.02, профиль: ИС, год начала подготовки 2020