

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Университет "Дубна"
Филиал "Протвино" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Университет "Дубна"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

_____ Деникин А.С.

_____ 20__ г.

09.03.01

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
Кафедра: Информационных технологий
Факультет: -

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по учебно-методической работе _____ / Анисимова О.В./
И.о. проректора по учебной работе _____ / Крейдер О.А./
Директор филиала "Протвино" _____ / Евсиков А.А./
Начальник УО филиала "Протвино" _____ / Корзинова И.Я./
Зав. каф. ИТ филиала "Протвино" _____ / Черноверская В.В./

[illegible]

		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	
П	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	9 4/6	26 3/6	126
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	3 5/6	6 4/6	2 5/6	2 5/6	5 4/6	2 5/6	2 5/6	5 4/6	2 5/6	2 4/6	5 3/6	23 3/6
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика								4	4		2	2	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	5	7	2	5	7	2	7 5/6	9 5/6	33 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		20												
Групп		1												

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. р 1	з.е. р 2	з.е. р 3	з.е. р 4	з.е. р 5	з.е. р 6	з.е. р 7	з.е. р 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование					211	211	7924	7924	3848	3841	2998	1078		28	32	28	26	30	24	23	20	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)							103	103	3708	3708	1895	1892	1351	462		25	20	16	13	12	11	2	4		
Обязательная часть							103	103	3708	3708	1895	1892	1351	462		25	20	16	13	12	11	2	4		
+	Б1.О.01	Иностранный язык		123	4		10	10	360	360	272	272	88			3	3	2	2					2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.02	История России		1	2		4	4	144	144	116	116	28			2	2							2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.03	Философия			5		3	3	108	108	68	68	40							3				2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.04	Культурология		3			2	2	72	72	34	34	38					2						2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.05	Экономика и предпринимательство		6			2	2	72	72	51	51	21							2				3	Информационных технологий
+	Б1.О.06	Правоведение		2			2	2	72	72	34	34	38				2							2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности		22			3	3	108	108	68	68	40				3								
+	Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	72	72	34	34	38				2							4	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.О.07.02	Основы военной подготовки		2			1	1	36	36	34	34	2				1							4	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		56			2	2	72	72	64	64	8						1	1				2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.09	Математика	12		1		15	15	540	540	204	204	228	108		10	5								
+	Б1.О.09.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				5	5	180	180	68	68	58	54		5								2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.09.02	Математический анализ	2		1		10	10	360	360	136	136	170	54		5	5							2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде		1			2	2	72	72	34	34	38			2								3	Информационных технологий
+	Б1.О.11	Физика	34				8	8	288	288	136	136	80	72				4	4					2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.О.12	Основы электротехники и электроники систем управления	5				4	4	144	144	68	68	40	36					4					4	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.О.13	Операционные системы			6		3	3	108	108	68	68	40							3				3	Информационных технологий
+	Б1.О.14	Архитектура вычислительных систем		6			2	2	72	72	51	51	21						2					3	Информационных технологий
+	Б1.О.15	Защита информации			8		2	2	72	72	40	40	32										2	3	Информационных технологий
+	Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	6				3	3	108	108	51	51	27	30						3				3	Информационных технологий
+	Б1.О.17	Базы данных	34			3	8	8	288	288	103	102	131	54				4	4					3	Информационных технологий
+	Б1.О.18	Программирование	1235	4	78	27	24	24	864	864	345	343	357	162		4	5	4	3	4		2	2		
+	Б1.О.18.01	Программирование на языке высокого уровня	12			2	9	9	324	324	103	102	113	108		4	5							3	Информационных технологий
+	Б1.О.18.02	Объектно-ориентированное программирование	3				4	4	144	144	51	51	66	27				4						3	Информационных технологий
+	Б1.О.18.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	5	4			7	7	252	252	119	119	106	27					3	4				3	Информационных технологий
+	Б1.О.18.04	Программные технологии Интернет			78	7	4	4	144	144	72	71	72								2	2		3	Информационных технологий
+	Б1.О.19	Информатика		1			2	2	72	72	34	34	38			2								3	Информационных технологий
+	Б1.О.20	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	54	54	18			2								2	Общеобразовательных дисциплин
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							108	108	4216	4216	1953	1949	1647	616		3	12	12	13	18	13	21	16		
+	Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика			3		4	4	144	144	68	68	76					4						2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.02	Математическая логика и теория алгоритмов		5			2	2	72	72	34	34	38						2					2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.03	Теория принятия решений	4			4	4	4	144	144	52	51	65	27					4					3	Информационных технологий
+	Б1.В.04	Физика (практикум)		3	4		4	4	144	144	68	68	76					2	2					2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.05	Человеко-машинное взаимодействие	8				3	3	108	108	30	30	33	45								3		3	Информационных технологий
+	Б1.В.06	Теория вычислительных процессов		7			2	2	72	72	34	34	38							3				3	Информационных технологий
+	Б1.В.07	Теория и технология проектирования	6			6	3	3	108	108	52	51	29	27						3				3	Информационных технологий
+	Б1.В.08	Компьютерные технологии анализа динамических систем	4				3	3	108	108	51	51	30	27				3						3	Информационных технологий
+	Б1.В.09	Нейрокомпьютерные системы		7			2	2	72	72	51	51	21								2			3	Информационных технологий
+	Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения	8			8	3	3	108	108	51	50	26	31									3	3	Информационных технологий
+	Б1.В.11	Web-разработка и программирование			7		2	2	72	72	51	51	21								2			3	Информационных технологий
+	Б1.В.12	Информационные системы и технологии	2				7	7	252	252	68	68	130	54			7							3	Информационных технологий
+	Б1.В.13	Программирование в UNIX	7				3	3	108	108	51	51	30	27							3			3	Информационных технологий
+	Б1.В.14	Практикум на ПК		5			2	2	72	72	34	34	38						2					3	Информационных технологий
+	Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации			8		2	2	72	72	40	40	32									2		4	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.16	Экология		2			2	2	72	72	34	34	38				2							2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	5			5	5	5	180	180	52	51	101	27					5					3	Информационных технологий
+	Б1.В.18	Моделирование систем			7		2	2	72	72	51	51	21								2			3	Информационных технологий
+	Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем		8			2	2	72	72	20	20	52									2		3	Информационных технологий
+	Б1.В.20	Метрология, стандартизация и сертификация		4			2	2	72	72	34	34	38					2						4	Автоматизации технологических процессов и производств
+	Б1.В.21	Инженерная и компьютерная графика	5	5	6		9	9	324	324	136	136	152	36					7	2					
+	Б1.В.21.01	Инженерная графика	5				5	5	180	180	51	51	93	36					5					4	Автоматизации технологических процессов и производств

+	Б1.В.21.02	Компьютерная графика		5	6		4	4	144	144	85	85	59						2	2			3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		567	8		6	6	216	216	95	95	121						2	2	1	1		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		567	8		6	6	216	216	95	95	121						2	2	1	1	2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг		567	8		6	6	216	216	95	95	121						2	2	1	1	3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	12				6	6	216	216	51	51	84	81		3	3							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	12				6	6	216	216	51	51	84	81		3	3						3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	12				6	6	216	216	51	51	84	81		3	3						2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3				4	4	144	144	51	51	39	54				4						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы оптимизации	3				4	4	144	144	51	51	39	54				4					3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.03.02	Дополнительные главы высшей математики	3				4	4	144	144	51	51	39	54				4					2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6				3	3	108	108	51	51	30	27						3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории управления	6				3	3	108	108	51	51	30	27						3			4	Автоматизации технологических процессов и производств
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы управления базами данных и сетевые СУБД	6				3	3	108	108	51	51	30	27						3			3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	7				3	3	108	108	51	51	30	27							3			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Системы реального времени	7				3	3	108	108	51	51	30	27							3		3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.05.02	Функциональное и логическое программирование	7				3	3	108	108	51	51	30	27							3		3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8			2	2	72	72	20	20	52									2		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства		8			2	2	72	72	20	20	52									2	3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.06.02	Теория языков программирования и методы трансляции		8			2	2	72	72	20	20	52									2	3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6				3	3	108	108	34	34	47	27						3				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии в бизнесе	6				3	3	108	108	34	34	47	27						3			3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.07.02	Программная инженерия	6				3	3	108	108	34	34	47	27						3			3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	7				3	3	108	108	34	34	47	27							3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Системы искусственного интеллекта	7				3	3	108	108	34	34	47	27							3		3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технологии тестирования программных продуктов	7				3	3	108	108	34	34	47	27							3		3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	8				3	3	108	108	40	40	23	45								3		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы автоматизированного управления	8				3	3	108	108	40	40	23	45								3	3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.09.02	Теория систем и системный анализ	8				3	3	108	108	40	40	23	45								3	3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	7				3	3	108	108	68	68	13	27							3			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Современные и перспективные технологии телекоммуникаций	7				3	3	108	108	68	68	13	27							3		3	Информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.10.02	Среды и инструментальные средства моделирования	7				3	3	108	108	68	68	13	27							3		3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		3			2	2	72	72	34	34	38				2							
+	Б1.В.ДВ.11.01	Русский язык и культура речи		3			2	2	72	72	34	34	38				2						2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.11.02	История искусств		3			2	2	72	72	34	34	38				2						2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.11.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии		3			2	2	72	72	34	34	38				2						3	Информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12		4			2	2	72	72	34	34	38					2						
+	Б1.В.ДВ.12.01	Социология		4			2	2	72	72	34	34	38					2					2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.12.02	Психология и педагогика		4			2	2	72	72	34	34	38					2					2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.12.03	Психология личностного и профессионального самоопределения		4			2	2	72	72	34	34	38					2					2	Общеобразовательных дисциплин
+	Б1.В.ДВ.13	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		123456					328	328	328	328												
+	Б1.В.ДВ.13.01	Волейбол		123456					328	328	328	328											2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.13.02	Баскетбол		123456					328	328	328	328											2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.13.03	Настольный теннис		123456					328	328	328	328											2	Общеобразовательных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.13.04	Элементы единоборств		123456					328	328	328	328											2	Общеобразовательных дисциплин
Блок 2.Практика							20	20	720	720	273	273	447					6		6	5	3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							20	20	720	720	273	273	447					6		6	5	3		
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			4		6	6	216	216	84	84	132				6						3	Информационных технологий
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6		6	6	216	216	84	84	132					6					3	Информационных технологий
+	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1			7		5	5	180	180	63	63	117								5		3	Информационных технологий
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2			8		3	3	108	108	42	42	66									3	3	Информационных технологий
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			300	24								9		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			8		9	9	324	324			300	24								9	3	Информационных технологий
ФТД.Факультативы							6	6	216	216	102	102	114			2		2	2					
+	ФТД.01	Обучение служением		1			2	2	72	72	34	34	38			2							3	Информационных технологий
+	ФТД.02	Основы библиографических знаний и информационной культуры		3			2	2	72	72	34	34	38				2						2	Общеобразовательных дисциплин

+	ФТД.03	Цифровая экономика		4		2	2	72	72	34	34	38					2				3	Информационных технологий
---	--------	--------------------	--	---	--	---	---	----	----	----	----	----	--	--	--	--	---	--	--	--	---	---------------------------

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	
Б1.О.19	Информатика	
Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.03	Теория принятия решений	
Б1.В.04	Физика (практикум)	
Б1.В.05	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.06	Теория вычислительных процессов	
Б1.В.07	Теория и технология проектирования	
Б1.В.08	Компьютерные технологии анализа динамических систем	
Б1.В.09	Нейрокомпьютерные системы	
Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.В.11	Web-разработка и программирование	
Б1.В.12	Информационные системы и технологии	
Б1.В.13	Программирование в UNIX	
Б1.В.14	Практикум на ПК	
Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации	
Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	
Б1.В.18	Моделирование систем	
Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем	
Б1.В.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг	
Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	
Б1.В.ДВ.03.02	Дополнительные главы высшей математики	
Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства	
Б1.В.ДВ.09.02	Теория систем и системный анализ	
Б1.В.ДВ.11.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.12.01	Социология	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обучение служением	
ФТД.02	Основы библиографических знаний и информационной культуры	
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	Экономика и предпринимательство	

Б1.О.06	Правоведение	
Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.02	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.08	Компьютерные технологии анализа динамических систем	
Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.В.11	Web-разработка и программирование	
Б1.В.12	Информационные системы и технологии	
Б1.В.13	Программирование в UNIX	
Б1.В.14	Практикум на ПК	
Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации	
Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	
Б1.В.18	Моделирование систем	
Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем	
Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обучение служением	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.05	Экономика и предпринимательство	
Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг	
Б1.В.ДВ.12.02	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.12.03	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обучение служением	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.12.02	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.12.03	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	Культурология	

Б1.О.20	Основы российской государственности	
Б1.В.ДВ.11.02	История искусств	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обучение служением	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	
Б1.О.19	Информатика	
Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства	
Б1.В.ДВ.12.02	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.12.03	Психология личностного и профессионального самоопределения	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.13.01	Волейбол	
Б1.В.ДВ.13.02	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.13.03	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.13.04	Элементы единоборств	
Б3.01	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.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.07.02	Основы военной подготовки	
Б1.В.16	Экология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;	УК
Б1.О.05	Экономика и предпринимательство	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.07.02	Основы военной подготовки	
Б3.01	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.09	Математика	
Б1.О.09.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.09.02	Математический анализ	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Операционные системы	
Б3.01	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.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	
Б1.О.18	Программирование	
Б1.О.18.01	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.О.18.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.18.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б1.О.19	Информатика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.13	Операционные системы	
Б1.О.14	Архитектура вычислительных систем	
Б1.О.15	Защита информации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы библиографических знаний и информационной культуры	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.13	Операционные системы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.14	Архитектура вычислительных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Цифровая экономика	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
Б1.О.12	Основы электротехники и электроники систем управления	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Цифровая экономика	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.12	Основы электротехники и электроники систем управления	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.18	Программирование	
Б1.О.18.04	Программные технологии Интернет	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.15	Защита информации	
Б1.О.17	Базы данных	
Б1.О.18	Программирование	

Б1.О.18.01	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.О.18.02	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.18.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Базы данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонентов и проверять работоспособность программного продукта	-
Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.03	Теория принятия решений	
Б1.В.05	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.07	Теория и технология проектирования	
Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.В.11	Web-разработка и программирование	
Б1.В.12	Информационные системы и технологии	
Б1.В.13	Программирование в UNIX	
Б1.В.14	Практикум на ПК	
Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации	
Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	
Б1.В.18	Моделирование систем	
Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем	
Б1.В.20	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы оптимизации	
Б1.В.ДВ.05.02	Функциональное и логическое программирование	
Б1.В.ДВ.06.02	Теория языков программирования и методы трансляции	
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии в бизнесе	
Б1.В.ДВ.09.01	Основы автоматизированного управления	
Б1.В.ДВ.10.01	Современные и перспективные технологии телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.11.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.12.01	Социология	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	способность выполнять работы по обеспечению безопасного функционирования баз данных	ПК
Б1.В.11	Web-разработка и программирование	
Б1.В.12	Информационные системы и технологии	
Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	
Б1.В.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.21.01	Инженерная графика	

Б1.В.21.02	Компьютерная графика
Б1.В.ДВ.03.02	Дополнительные главы высшей математики
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории управления
Б1.В.ДВ.04.02	Системы управления базами данных и сетевые СУБД
Б1.В.ДВ.05.01	Системы реального времени
Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства
Б1.В.ДВ.07.02	Программная инженерия
Б1.В.ДВ.08.01	Системы искусственного интеллекта
Б1.В.ДВ.08.02	Технологии тестирования программных продуктов
Б1.В.ДВ.10.02	Среды и инструментальные средства моделирования
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.03	Цифровая экономика

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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
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; ОПК-9
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Культурология	УК-5
Б1.О.05	Экономика и предпринимательство	УК-2; УК-3; УК-9; УК-10
Б1.О.06	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.О.07.02	Основы военной подготовки	УК-8; УК-10
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	Математика	ОПК-1
Б1.О.09.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.09.02	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	УК-1; УК-6; ОПК-2
Б1.О.11	Физика	ОПК-1
Б1.О.12	Основы электротехники и электроники систем управления	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.13	Операционные системы	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.14	Архитектура вычислительных систем	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.15	Защита информации	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.17	Базы данных	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.18	Программирование	ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.18.01	Программирование на языке высокого уровня	ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.18.02	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.18.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.18.04	Программные технологии Интернет	ОПК-7
Б1.О.19	Информатика	УК-1; УК-6; ОПК-2
Б1.О.20	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.02	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-2
Б1.В.03	Теория принятия решений	УК-1; ПК-1
Б1.В.04	Физика (практикум)	УК-1
Б1.В.05	Человеко-машинное взаимодействие	УК-1; ПК-1
Б1.В.06	Теория вычислительных процессов	УК-1
Б1.В.07	Теория и технология проектирования	УК-1; ПК-1
Б1.В.08	Компьютерные технологии анализа динамических систем	УК-1; УК-2

Б1.В.09	Нейрокомпьютерные системы	УК-1
Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.11	Web-разработка и программирование	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.12	Информационные системы и технологии	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.13	Программирование в UNIX	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.14	Практикум на ПК	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.16	Экология	УК-8
Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.18	Моделирование систем	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем	УК-1; УК-2; ПК-1
Б1.В.20	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-1; ПК-1
Б1.В.21	Инженерная и компьютерная графика	ПК-2
Б1.В.21.01	Инженерная графика	ПК-2
Б1.В.21.02	Компьютерная графика	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг	УК-1; УК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	УК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Методы оптимизации	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Дополнительные главы высшей математики	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории управления	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Системы управления базами данных и сетевые СУБД	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Системы реального времени	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Функциональное и логическое программирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Теория языков программирования и методы трансляции	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии в бизнесе	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Программная инженерия	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Системы искусственного интеллекта	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Технологии тестирования программных продуктов	ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Основы автоматизированного управления	ПК-1

	Б1.В.ДВ.09.02	Теория систем и системный анализ	УК-1
Б1.В.ДВ.10		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-1
	Б1.В.ДВ.10.01	Современные и перспективные технологии телекоммуникаций	ПК-1
	Б1.В.ДВ.10.02	Среды и инструментальные средства моделирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.11		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	УК-4
	Б1.В.ДВ.11.01	Русский язык и культура речи	УК-4
	Б1.В.ДВ.11.02	История искусств	УК-5
	Б1.В.ДВ.11.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.12		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	УК-1; ПК-1
	Б1.В.ДВ.12.01	Социология	УК-1; ПК-1
	Б1.В.ДВ.12.02	Психология и педагогика	УК-3; УК-4; УК-6
	Б1.В.ДВ.12.03	Психология личностного и профессионального самоопределения	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.13		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	Б1.В.ДВ.13.01	Волейбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.13.02	Баскетбол	УК-7
	Б1.В.ДВ.13.03	Настольный теннис	УК-7
	Б1.В.ДВ.13.04	Элементы единоборств	УК-7
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2
	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1	УК-1; УК-6; ПК-1
	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2
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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
	Б3.01	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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2
	ФТД.01	Обучение служением	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
	ФТД.02	Основы библиографических знаний и информационной культуры	УК-1; ОПК-3
	ФТД.03	Цифровая экономика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-1	
C	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	ПК-1	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	ПК-2	
B	Оптимизация функционирования БД	ПК-2	Высшее образование - бакалавриат

Индекс	
ПК-1	
06.001	
С	
ПК-2	
06.011	
В	

Содержание
Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонентов и проверять работоспособность программного продукта
ПРОГРАММИСТ
Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта
способность выполнять работы по обеспечению безопасного функционирования баз данных
АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
Оптимизация функционирования БД

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Неделя	Контроль	Акад		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Всего			Кон такт.	Лек	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				1146								30	19 4/6		1218			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1074								28			1218			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59,6									ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6		61,9			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			50,9											54			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,9											28,6			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,9											28,6			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4,1			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1146	569	161		408		433	144	30			1218	533	211	
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	108	68			68		40		3		За	108	68		
2	Б1.О.02	История России	За	72	58	41		17		14		2		ЗаО	72	58	41	
3	Б1.О.06	Правоведение												За	72	34	17	
4	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности												За(2)	108	68	34	
5	Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности												За	72	34	17	
6	Б1.О.07.02	Основы военной подготовки												За	36	34	17	
7	Б1.О.09	Математика	Эк ЗаО	360	136	68		68		170	54	10		Эк	180	68	34	
8	Б1.О.09.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	180	68	34		34		58	54	5						
9	Б1.О.09.02	Математический анализ	ЗаО	180	68	34		34		112		5		Эк	180	68	34	
10	Б1.О.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	За	72	34			34		38		2						
11	Б1.О.18	Программирование	Эк	144	51	17		34		39	54	4		Эк КР	180	52	17	
12	Б1.О.18.01	Программирование на языке высокого уровня	Эк	144	51	17		34		39	54	4		Эк КР	180	52	17	
13	Б1.О.19	Информатика	За	72	34	17		17		38		2						
14	Б1.О.20	Основы российской государственности	За	72	54	18		36		18		2						
15	Б1.В.12	Информационные системы и технологии												Эк	252	68	34	
16	Б1.В.16	Экология												За	72	34	34	
17	Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	Эк	108	34			34		38	36	3		Эк	108	17		
18	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	Эк	108	34			34		38	36	3		Эк	108	17		

19	Б1.В.ДВ.13.01	Волейбол	За	66	66			66						За	66	66	
20	Б1.В.ДВ.13.02	Баскетбол	За	66	66			66						За	66	66	
21	Б1.В.ДВ.13.03	Настольный теннис	За	66	66			66						За	66	66	
22	Б1.В.ДВ.13.04	Элементы единоборств	За	66	66			66						За	66	66	
23	ФТД.01	Обучение служением	За	72	34			34		38		2					
ПРАКТИКИ			(План)														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(7) ЗаО														
КАНИКУЛЫ													2				

Семестр 2							Итого за курс											Каф.	Семестр
Академических часов					з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя			
Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего		
					32	20 1/6		2364								62	39 5/6		
					32			2292								60			
						ТО: 16 1/3 Э: 3 5/6		60,8								ТО: 33 1/6 Э: 6 2/3			
								52,5											
								28,3											
								28,3											
								4,1											
	321	1	478	207	32				2364	1102	372		729	1	911			351	62
	68		40		3		За(2)	216	136			136		80		6	2	1234	
	17		14		2		За ЗаО	144	116	82		34		28		4	2	12	
	17		38		2		За	72	34	17		17		38		2	2	2	
	34		40		3		За(2)	108	68	34		34		40		3		2	
	17		38		2		За	72	34	17		17		38		2	4	2	
	17		2		1		За	36	34	17		17		2		1	4	2	
	34		58	54	5		Эк(2) ЗаО	540	204	102		102		228	108	15		12	
							Эк	180	68	34		34		58	54	5	2	1	
	34		58	54	5		Эк ЗаО	360	136	68		68		170	54	10	2	12	
							За	72	34			34		38		2	3	1	
	34	1	74	54	5		Эк(2) КР	324	103	34		68	1	113	108	9		1234578	
	34	1	74	54	5		Эк(2) КР	324	103	34		68	1	113	108	9	3	12	
							За	72	34	17		17		38		2	3	1	
							За	72	54	18		36		18		2	2	1	
	34		130	54	7		Эк	252	68	34		34		130	54	7	3	2	
			38		2		За	72	34	34				38		2	2	2	
	17		46	45	3		Эк(2)	216	51			51		84	81	6	3	12	
	17		46	45	3		Эк(2)	216	51			51		84	81	6	2	12	

	66						3a(2)	132	132			132					2	123456
	66						3a(2)	132	132			132					2	123456
	66						3a(2)	132	132			132					2	123456
	66						3a(2)	132	132			132					2	123456
							3a	72	34			34		38		2	3	1
Эк(4) 3a(6) 3aO KP							Эк(7) 3a(13) 3aO(2) KP											
						8										10		

КАНИКУЛЫ	2	5	7
----------	---	---	---

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Семестр 7														
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Акад		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19 4/6		1152		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1152		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,5											62		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			38,2											45,4		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31,1											28		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31,1											28,1		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	523	187		335	1	377	108	28	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6		720	271	110
1	Б1.О.15	Защита информации												ЗаО	72	40	20
2	Б1.О.18	Программирование	ЗаО КР	72	52	17		34	1	20		2		ЗаО	72	20	
3	Б1.О.18.04	Программные технологии Интернет	ЗаО КР	72	52	17		34	1	20		2		ЗаО	72	20	
4	Б1.В.05	Человеко-машинное взаимодействие												Эк	108	30	10
5	Б1.В.06	Теория вычислительных процессов	За	72	34	17		17		38		2					
6	Б1.В.09	Нейрокомпьютерные системы	За	72	51	34		17		21		2					
7	Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения												Эк КР	108	51	20
8	Б1.В.11	Web-разработка и программирование	ЗаО	72	51	17		34		21		2					
9	Б1.В.13	Программирование в UNIX	Эк	108	51	17		34		30	27	3					
10	Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации												ЗаО	72	40	20
11	Б1.В.18	Моделирование систем	ЗаО	72	51	17		34		21		2					
12	Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем												За	72	20	10
13	Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	36	17			17		19		1		ЗаО	36	10	
14	Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг	За	36	17			17		19		1		ЗаО	36	10	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Системы реального времени	Эк	108	51	17		34		30	27	3					
16	Б1.В.ДВ.05.02	Функциональное и логическое программирование	Эк	108	51	17		34		30	27	3					
17	Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства												За	72	20	10

18	Б1.В.ДВ.06.02	Теория языков программирования и методы трансляции												За	72	20	10
19	Б1.В.ДВ.08.01	Системы искусственного интеллекта	Эк	108	34	17		17		47	27	3					
20	Б1.В.ДВ.08.02	Технологии тестирования программных продуктов	Эк	108	34	17		17		47	27	3					
21	Б1.В.ДВ.09.01	Основы автоматизированного управления												Эк	108	40	20
22	Б1.В.ДВ.09.02	Теория систем и системный анализ												Эк	108	40	20
23	Б1.В.ДВ.10.01	Современные и перспективные технологии телекоммуникаций	Эк	108	68	34		34		13	27	3					
24	Б1.В.ДВ.10.02	Среды и инструментальные средства моделирования	Эк	108	68	34		34		13	27	3					
25	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1	ЗаО	180	63			63		117		5					
ПРАКТИКИ			(План)												108	42	
	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2												ЗаО	108	42	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324		
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												ЗаО	324		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3) ЗаО(4) КР											Э			
КАНИКУЛЫ														2			

Семестр 8							Итого за курс											Каф.	Семестр	
Академических часов					з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль		Всего			
					32	20 2/6		2160								60	40			
					32			2160								60				
						ТО: 9 2/3 Э: 2 2/3		57,8												
								41,8												
								29,6												
								29,6												
	160	1	328	121	20			1728	794	297		495	2	705	229	48	ТО: 26 1/2 Э: 5 1/2			
	20		32		2	ЗаО	72	40	20		20		32		2		3			8
	20		52		2	ЗаО(2) КР	144	72	17		54	1	72		4					1234578
	20		52		2	ЗаО(2) КР	144	72	17		54	1	72		4		3			78
	20		33	45	3	Эк	108	30	10		20		33	45	3		3			8
						За	72	34	17		17		38		2		3			7
						За	72	51	34		17		21		2		3			7
	30	1	26	31	3	Эк КР	108	51	20		30	1	26	31	3		3			8
						ЗаО	72	51	17		34		21		2		3			7
						Эк	108	51	17		34		30	27	3		3			7
	20		32		2	ЗаО	72	40	20		20		32		2		4			8
						ЗаО	72	51	17		34		21		2		3			7
	10		52		2	За	72	20	10		10		52		2		3			8
	10		26		1	За ЗаО	72	27			27		45		2		2			5678
	10		26		1	За ЗаО	72	27			27		45		2		3			5678
						Эк	108	51	17		34		30	27	3		3			7
						Эк	108	51	17		34		30	27	3		3			7
	10		52		2	За	72	20	10		10		52		2		3	8		

	10		52		2		3а	72	20	10		10		52		2		3	8
							Эк	108	34	17		17		47	27	3		3	7
							Эк	108	34	17		17		47	27	3		3	7
	20		23	45	3		Эк	108	40	20		20		23	45	3		3	8
	20		23	45	3		Эк	108	40	20		20		23	45	3		3	8
							Эк	108	68	34		34		13	27	3		3	7
							Эк	108	68	34		34		13	27	3		3	7
							3аО	180	63			63		117		5		3	7
	42		66		3	2		108	42			42		66		3	2		
	42		66		3	2	3аО	108	42			42		66		3	2	3	8
			300	24	9	6		324						300	24	9	6		
			300	24	9	6	3аО	324						300	24	9	6	3	8
К(3) 3а(2) 3аО(6) КР							Эк(7) 3а(5) 3аО(10) КР(2)												
7 5/6						9 5/6													

-	-	-	-	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	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	3	108							
			2	3	108							
			3	2	72							
			4	2	72							
+	Б1.О.02	История России	1	2	72							
			2	2	72							
+	Б1.О.03	Философия	5	3	108							
+	Б1.О.04	Культурология	3	2	72							
+	Б1.О.05	Экономика и предпринимательство	6	2	72							
+	Б1.О.06	Правоведение	2	2	72							
+	Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности	2	2	72							
+	Б1.О.07.02	Основы военной подготовки	2	1	36							
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	5	1	36							
			6	1	36							
+	Б1.О.09.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1	5	180							
+	Б1.О.09.02	Математический анализ	1	5	180							
			2	5	180							
+	Б1.О.10	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	1	2	72							
+	Б1.О.11	Физика	3	4	144							
			4	4	144							
+	Б1.О.12	Основы электротехники и электроники систем управления	5	4	144							
+	Б1.О.13	Операционные системы	6	3	108							
+	Б1.О.14	Архитектура вычислительных систем	6	2	72							
+	Б1.О.15	Защита информации	8	2	72							
+	Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	6	3	108							
+	Б1.О.17	Базы данных	3	4	144							
			4	4	144							
+	Б1.О.18.01	Программирование на языке высокого уровня	1	4	144							
			2	5	180							

+	Б1.О.18.02	Объектно-ориентированное программирование	3	4	144							
+	Б1.О.18.03	Структуры и алгоритмы обработки данных	4	3	108							
			5	4	144							
+	Б1.О.18.04	Программные технологии Интернет	7	2	72							
			8	2	72							
+	Б1.О.19	Информатика	1	2	72							
+	Б1.О.20	Основы российской государственности	1	2	72							
+	Б1.В.01	Теория вероятностей и математическая статистика	3	4	144							
+	Б1.В.02	Математическая логика и теория алгоритмов	5	2	72							
+	Б1.В.03	Теория принятия решений	4	4	144							
+	Б1.В.04	Физика (практикум)	3	2	72							
			4	2	72							
+	Б1.В.05	Человеко-машинное взаимодействие	8	3	108							
+	Б1.В.06	Теория вычислительных процессов	7	2	72							
+	Б1.В.07	Теория и технология проектирования	6	3	108							
+	Б1.В.08	Компьютерные технологии анализа динамических систем	4	3	108							
+	Б1.В.09	Нейрокомпьютерные системы	7	2	72							
+	Б1.В.10	Технология разработки программного обеспечения	8	3	108							
+	Б1.В.11	Web-разработка и программирование	7	2	72							
+	Б1.В.12	Информационные системы и технологии	2	7	252							
+	Б1.В.13	Программирование в UNIX	7	3	108							
+	Б1.В.14	Практикум на ПК	5	2	72							
+	Б1.В.15	Системы промышленной автоматизации	8	2	72							
+	Б1.В.16	Экология	2	2	72							
+	Б1.В.17	Интерфейсы информационных систем	5	5	180							
+	Б1.В.18	Моделирование систем	7	2	72							
+	Б1.В.19	Организация ЭВМ и систем	8	2	72							
+	Б1.В.20	Метрология, стандартизация и сертификация	4	2	72							
+	Б1.В.21.01	Инженерная графика	5	5	180							
+	Б1.В.21.02	Компьютерная графика	5	2	72							
			6	2	72							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	5	2	72							
			6	2	72							
			7	1	36							
			8	1	36							
			5	2	72							

-	Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг	6	2	72							
			7	1	36							
			8	1	36							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Офисные информационные технологии	1	3	108							
			2	3	108							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы оптимизации	3	4	144							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Дополнительные главы высшей математики	3	4	144							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории управления	6	3	108							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы управления базами данных и сетевые СУБД	6	3	108							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Системы реального времени	7	3	108							
-	Б1.В.ДВ.05.02	Функциональное и логическое программирование	7	3	108							
+	Б1.В.ДВ.06.01	Организация и планирование производства	8	2	72							
-	Б1.В.ДВ.06.02	Теория языков программирования и методы трансляции	8	2	72							
+	Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии в бизнесе	6	3	108							
-	Б1.В.ДВ.07.02	Программная инженерия	6	3	108							
+	Б1.В.ДВ.08.01	Системы искусственного интеллекта	7	3	108							
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технологии тестирования программных продуктов	7	3	108							
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы автоматизированного управления	8	3	108							
-	Б1.В.ДВ.09.02	Теория систем и системный анализ	8	3	108							
+	Б1.В.ДВ.10.01	Современные и перспективные технологии телекоммуникаций	7	3	108							
-	Б1.В.ДВ.10.02	Среды и инструментальные средства моделирования	7	3	108							
+	Б1.В.ДВ.11.01	Русский язык и культура речи	3	2	72							
-	Б1.В.ДВ.11.02	История искусств	3	2	72							
-	Б1.В.ДВ.11.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	3	2	72							
+	Б1.В.ДВ.12.01	Социология	4	2	72							
-	Б1.В.ДВ.12.02	Психология и педагогика	4	2	72							
-	Б1.В.ДВ.12.03	Психология личностного и профессионального самоопределения	4	2	72							
			1		66							
			2		66							
+	Б1.В.ДВ.13.01	Волейбол	3		66							

	Б1.В.ДВ.13.01		4		66							
			5		32							
			6		32							
-	Б1.В.ДВ.13.02	Баскетбол	1		66							
			2		66							
			3		66							
			4		66							
			5		32							
			6		32							
-	Б1.В.ДВ.13.03	Настольный теннис	1		66							
			2		66							
			3		66							
			4		66							
			5		32							
			6		32							
-	Б1.В.ДВ.13.04	Элементы единоборств	1		66							
			2		66							
			3		66							
			4		66							
			5		32							
			6		32							
Блок 2.Практика												
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	4	6	216							
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	6	216							
+	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика-1	7	5	180							
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика-2	8	3	108							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324							
ФТД.Факультативы												
+	ФТД.01	Обучение служением	1	2	72							
+	ФТД.02	Основы библиографических знаний и информационной культуры	3	2	72							
+	ФТД.03	Цифровая экономика	4	2	72							

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											
Ознакомительная практика	2	2			4						
			3	+	4		0	12,22	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4						
			3	+	4		0	12,22	0	0	0
Преддипломная практика-1	4	1			3	1/3					
			3	+	3	1/3	0	0	0	0	0
Преддипломная практика-2	4	2			2						
			3	+	2		0	0	0	0	0
Итого по факту					13	1/3					
Итого по плану					13	1/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Программирование на языке высокого уровня					
КР	1	2	3	20	
				0	
Базы данных					
КР	2	1	3	0	
				0	
Теория принятия решений					
КР	2	2	3	0	
				0	
Интерфейсы информационных систем					
КР	3	1	3	0	
				0	
Теория и технология проектирования					
КР	3	2	3	0	
				0	
Программные технологии Интернет					
КР	4	1	3	0	
				0	
Технология разработки программного обеспечения					
КР	4	2	3	0	
				0	

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				193	246	246	62	30	32	64	30	34
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	60	28	32	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	49%	51%	37%	160	211	211	60	28	32	54	28	26
Б1.О	Обязательная часть				94	105	103	45	25	20	29	16	13
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				105	113	108	15	3	12	25	12	13
Б2	Практика	0%	100%	0%	20	20	20				6		6
Б2.О	Обязательная часть												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	20	20				6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9						
ФТД	Факультативы				4	6	6	2	2		4	2	2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.5	-	59.6	61.9	-	59.6	58.6
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.9	-	50.9	54	-	50.9	41.3
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.5	-	27.9	28.6	-	27.4	28.2
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	4	4.1	-	4	4.1
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3848	-	535	533	-	526	526
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	66	66	-	66	66
		Блок Б2					273	-			-		84
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					102	-	34		-	34	34
		Итого по всем блокам					4223	-	569	533	-	560	644
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	8	4	4
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	9	5	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	1	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.04%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						42.9%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.56%						

Курс 3			Курс 4		
Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
60	30	30	60	28	32
60	30	30	60	28	32
54	30	24	43	23	20
23	12	11	6	2	4
31	18	13	37	21	16
6		6	8	5	3
6		6	8	5	3
			9		9
-	58.6	48.1	-	53.5	62
-	44.5	39.2	-	38.2	45.4
-	28.3	28.1	-	31.1	28.1
-	2	2	-		
-	507	490	-	460	271
-	32	32	-		
-		84	-	63	42
-			-		
-			-		
-	507	574	-	523	313
8	4	4	7	4	3
11	6	5	5	3	2
4	1	3	10	4	6
2	1	1	2	1	1

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	3			
Рецензирование	3		2	
Консультации по	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	3		1	
Член комиссии				
1	3		0,5	
2	3		0,5	
3	3		0,5	
4	3		0,5	
5	3		0,5	
6	3		0,5	
7	3		0,5	
8	3		0,5	
Примечания к комиссиям ГЭК				

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

Член комиссии
Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК	
В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	False

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	63
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	25
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	35

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		Общеобразовательных дисциплин
3		Информационных технологий
4		Автоматизации технологических процессов и производств
5		Технической физики
6		Экономики

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																
з.е.	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	62				64				60				60			
Всего	30		32		30		34		30		30		28		32	
1	Б1.О.01 Иностранный язык [3а] УК-4	3	Б1.О.01 Иностранный язык [3а] УК-4	3	Б1.О.01 Иностранный язык [3а] УК-4	2	Б1.О.01 Иностранный язык [3аО] УК-4	2	Б1.О.03 Философия [3аО] УК-1; УК-5	3	Б1.О.05 Экономика и предпринимательство [3а] УК-2; УК-3; УК-9; УК-10	2	Б1.О.18 Программирование [3аО, КР] ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8	2	Б1.О.15 Защита информации [3аО] ОПК-3; ОПК-8	2
2																
3					Б1.О.02 История России [3а] УК-5	2	Б1.О.02 История России [3аО] УК-5	2	Б1.О.04 Культурология [3а] УК-5	2	Б1.О.11 Физика [Эк] ОПК-1	4	Б1.О.08 Физическая культура и спорт [3а] УК-7	1	Б1.О.08 Физическая культура и спорт [3а] УК-7	1
4																
5	Б1.О.09 Математика [Эк, 3аО] ОПК-1	10	Б1.О.06 Правоведение [3а] УК-2; УК-10	2	Б1.О.11 Физика [Эк] ОПК-1	4	Б1.О.17 Базы данных [Эк, КР] ОПК-8; ОПК-9	4	Б1.О.12 Основы электротехники и электроники систем управления [Эк] ОПК-6; ОПК-7	4	Б1.О.13 Операционные системы [3аО] ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4	3	Б1.В.09 Нейрокомпьютерные системы [3а] УК-1	2	Б1.В.05 Человеко-машинное взаимодействие [Эк] УК-1; ПК-1	3
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																

	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде [3а] УК-1; УК-6; ОПК-2	2	Б1.О.18 Программирование [Эк, КР] ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8	5					программирование) ПК-2	и планирование производства [3а] (/ Теория языков программирования и методы трансляции) УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2	2																	
17					Б1.В.01 Теория вероятностей и математическая статистика [3аО] УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1	4	Б1.В.04 Физика (практикум) [3аО] УК-1	2				Б1.В.17 Интерфейсы информационных систем [Эк, КР] УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2	5	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Иностранный язык в профессиональной деятельности [3а] (/ Маркетинг) УК-4	2													
18	Б1.О.18 Программирование [Эк] ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8	4												Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Основы теории управления [Эк] (/ Системы управления базами данных и сетевые СУБД) ПК-2	3	Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Системы искусственного интеллекта [Эк] (/ Технологии тестирования программных продуктов) ПК-2	3	Б1.В.ДВ.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9: Основы автоматизированного управления [Эк] (/ Теория систем и системный анализ) ПК-1	3									
19																												
20																												
21			Б1.В.12 Информационные системы и технологии [Эк] УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2	7	Б1.В.04 Физика (практикум) [3а] УК-1	2	Б1.В.08 Компьютерные технологии анализа динамических систем [Эк] УК-1; УК-2	3	Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Информационные технологии в бизнесе [Эк] (/ Программная инженерия) ПК-1	3	Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Современные и перспективные телекоммуникаций [Эк] (/ Среды и инструментальные средства моделирования) ПК-1	3	Б2.В.04(П) Преддипломная практика-2 [3аО] УК-1; УК-2; УК-6; ПК-2	3														
22	Б1.О.19 Информатика [3а] УК-1; УК-6; ОПК-2	2			Б1.В.20 Метрология, стандартизация и сертификация [3а] УК-1; ПК-1	2	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Методы оптимизации [Эк] (/ Дополнительные главы высшей математики) ПК-1	4							Б1.В.ДВ.12.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12: Социология [3а] (/ Психология и педагогика/ Психология личного и профессионального самоопределения) УК-1; ПК-1	2	Б2.В.03(П) Преддипломная практика-1 [3аО] УК-1; УК-6; ПК-1	5	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [3аО] 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; ОПК-9; ПК-1; ПК-	9								
23																					Б1.В.ДВ.11.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11: Русский язык и культура речи [3а] (/ История искусств/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии) УК-4	2	Б1.В.ДВ.13.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Волейбол [3а] (/ Баскетбол/ Настольный теннис/ ...) УК-7	66 час.	Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	6		
24	Б1.О.20 Основы российской государственности [3а] УК-5	2																										
25																												
26																												
27	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Офисные информационные технологии [Эк] (/ Математическое моделирование процессов, систем и комплексов) УК-1; УК-6; ПК-1	3	Б1.В.16 Экология [3а] УК-9	2	Б1.В.ДВ.13.01																							
28																												
	Б1.В.ДВ.13.01				Б1.В.ДВ.13.01																							

29	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Волейбол 66 час.		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Волейбол 66 час.		Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Иностранный язык в профессиональной деятельности [ЗаО] 2	[ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2	2
30	[За] (/ Баскетбол/ Настольный теннис/ ...) УК-7	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Офисные информационные технологии [Эк] (/ Математическое моделирование процессов, систем и комплексов) УК-1; УК-6; ПК-1 3	[За] (/ Баскетбол/ Настольный теннис/ ...) УК-7	Б2.В.01(У) Ознакомительная практика [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1 6	[За] (/ Маркетинг) УК-4		
31	ФТД.01 Обучение служением [За] УК-1; УК-2; УК-3; УК-5 2		ФТД.02 Основы библиографических знаний и информационной культуры [За] УК-1; ОПК-3 2				
32							
33		Б1.В.ДВ.13.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Волейбол 66 час. [За] (/ Баскетбол/ Настольный теннис/ ...) УК-7					
34							
35			ФТД.03 Цифровая экономика [За] ОПК-5; ОПК-6; ПК-2 2				
36							

