

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 12 от 31.05.2024

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



09.03.02

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Аналитические информационные системы  
Кафедра: Теоретической физики и компьютерных технологий  
Факультет: физико-технический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_  
Учебный год \_\_\_\_\_  
Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

2024

2024-2025

№ 926 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Типы задач профессиональной деятельности


научно-исследовательский  
производственно-технологический  
проектный

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

 / Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

 / Карапетян Ж.О./

Декан

 / Строганова Е.В./

Зав. кафедрой

 / Лебедев К.А./

Председатель УМК физико-технического факультета

 / Богатов Н.М./



Календарный учебный график

Пд	Преддипломная практика					2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	10	10	10	10	6 4/6	16 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	10 5/6 (65 дн)
Продолжительность обучения							
Итого		52	52	52	52	26	234

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов				
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									198	198		7128	7456	604.3	6331.9	382.8
<b>Обязательная часть</b>									131	131		4716	4716	407.8	3974.4	256.8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	Философия		4				2	2	36	72	72	6	62	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Правоведение		2				2	2	36	72	72	4	64	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)		3				2	2	36	72	72	4	64	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Психология		4				2	2	36	72	72	6	62	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Иностранный язык	2	1				9	9	36	324	324	20.3	290.7	13
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации		3				2	2	36	72	72	4	64	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	История России			1			4	4	36	144	144	28	82	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	6	62	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		1				2	2	36	72	72	4	64	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Экономика		3				2	2	36	72	72	4	60	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	10	58	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Основы военной подготовки		2				3	3	36	108	108	8.2	96	3.8
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	<b>Математика</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		<b>792</b>	<b>792</b>	<b>62</b>	<b>700</b>	<b>30</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13.01	Математический анализ	1				1	9	9	36	324	324	28	287	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1					4	4	36	144	144	10	125	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения			2			3	3	36	108	108	8	96	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика		2				3	3	36	108	108	8	96	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13.05	Дискретная математика		2				3	3	36	108	108	8	96	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	<b>Физика</b>	<b>11222</b>	<b>1122</b>			<b>2</b>	<b>19</b>	<b>19</b>		<b>684</b>	<b>684</b>	<b>80.6</b>	<b>542.4</b>	<b>61</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14.01	Механика	1					3	3	36	108	108	10	89	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14.02	Молекулярная физика	1					3	3	36	108	108	8	91	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14.03	Электричество и магнетизм	2					3	3	36	108	108	10	89	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14.04	Оптика	2					3	3	36	108	108	8.3	90.7	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14.05	Атомная и квантовая физика	2			2		3	3	36	108	108	12.3	86.7	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14.06	Физический практикум		1122				4	4	36	144	144	32	96	16
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	1					4	4	36	144	144	14	121	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Программирование на Python и анализ данных		1				3	3	36	108	108	14	90	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	2					4	4	36	144	144	14	117	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Технологии программирования на C/C++	2					3	3	36	108	108	10	87	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности		4				3	3	36	108	108	8	91	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Инструментальные средства информационных систем	2					4	4	36	144	144	10.3	120.7	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Теория информационных процессов и систем		2				3	3	36	108	108	8.2	91.8	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети		2				3	3	36	108	108	6.2	93.8	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий		3				3	3	36	108	108	8	96	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Технологии обработки информации		1				4	4	36	144	144	8	132	4
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Управление данными	3					4	4	36	144	144	10	119	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Архитектура информационных систем	3					4	4	36	144	144	6	129	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Анализ больших данных	4					3	3	36	108	108	12	82	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Администрирование информационных систем	4					3	3	36	108	108	12	87	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	4					4	4	36	144	144	10	120	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	4					4	4	36	144	144	10	126	4
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									67	67		2412	2740	196.5	2357.5	126
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	1					4	4	36	144	144	8	123	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Основы программирования	1					4	4	36	144	144	14	117	9



Летняя сессия													Установочная сессия													Зимняя сессия													Летняя сессия												
ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.											
	807	47		676		28	8		2.3	572.9	64.8			51	432	26		10			396			864	24	34	6	22		731	47		540	4	30	4	24		426	52											
	665	47		450		22	8		1.8	366.4	51.8			17	144	6		2			136			288	4	8	4		255	17		180	2	6	4	10		141	17												
	30	4	э																																																
														2										36	2				34			36			2			30	4	э											
	32			72		4			0.3	58.7	9	э																																							
														2	36	2					34			36			2		30	4	э																				
														2																																					
	32			72			4		0.2	64	3.8	э																																							
	<b>90</b>	<b>12</b>	<b>2эо</b>																																																
	30	4	о																																																
	30	4	э																																																
	30	4	э																																																
	<b>147</b>	<b>13</b>	<b>э</b>	162		<b>6</b>	<b>4</b>		<b>0.6</b>	<b>129.4</b>	<b>22</b>	<b>2э2эк</b>																																							
	61	9	э																																																
	30			72			2		0.3	60.7	9	э																																							
	26			72			2		0.3	60.7	9	эк																																							
	30	4		18		6				8	4	2э																																							
	87	9	э																																																
	55	9	э																																																
	62			72		4			0.3	58.7	9	э																																							
	64			36		4			0.2	27.8	4	э																																							
	66			36		4			0.2	27.8	4	э																																							
														3	36	2					34			72		6			62	4	э																				
														4										72	2		2		68			72		6		6		51	9	э											
														4	72	2		2			68			72		2			61	9	э																				
	142			226		6			0.5	206.5	13			34	288	20		8			260			576	20	26	2	22		476	30		360	2	24		14		285	35											

Курс 4																											
Установочная сессия										Зимняя сессия								Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.
39	252	22		2			228			648	14	18	20	9		566	21		504	4	26	8	22		392	52	
21	108	12					96			360	10	4	14	5		323	4		288		16	8	14		211	39	
2										36	2					34			36			4			28	4	э
2										36	2					34			36			4			28	4	э
3	36	4					32			72	4			5		59	4	э									
3	36	4					32			36			4			32			36		4		5		18	9	э
3	36	4					32			36			4			32			36		4				23	9	э
4										72	4		2			66			72		4		5		54	9	э
4										72	2		4			66			72		4		4		60	4	э
18	144	10		2			132			288	4	14	6	4		243	17		216	4	10		8		181	13	





-
Компетенции
УК-1.1; УК-5.1; УК-5.2
УК-2.1; УК-2.2; УК-10.1
УК-2.3; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2
УК-4.1; УК-4.2
УК-4.3; УК-4.4
УК-5.3; УК-5.4
УК-7.1
УК-8.1; УК-8.2
УК-9.1; УК-9.2
УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8
УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
<b>ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3</b>
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
<b>ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3</b>
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

				Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад.часов				
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	2					4	4	36	144	144	12.3	122.7	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений		3				3	3	36	108	108	8	90	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Операционные системы		2				3	3	36	108	108	10.2	89.8	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Проектирование информационных систем	3					3	3	36	108	108	14	81	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Системы управления базами данных	3					3	3	36	108	108	12	83	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО		4				3	3	36	108	108	14	87	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	<b>Робототехнические системы и комплексы</b>	<b>33</b>	<b>33</b>				14	<b>14</b>		<b>504</b>	<b>504</b>	<b>44</b>	<b>426</b>	<b>26</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09.01	Основы схемотехники программируемых устройств	3					4	4	36	144	144	14	117	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09.02	Роботизированные системы		3				3	3	36	108	108	14	86	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	3					4	4	36	144	144	8	127	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09.04	Цифровая обработка изображений		3				3	3	36	108	108	8	96	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы		4				3	3	36	108	108	10	94	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Модуль по выбору</b>	<b>344</b>	<b>33</b>		<b>3</b>		19	<b>19</b>		<b>684</b>	<b>684</b>	<b>42</b>	<b>584</b>	<b>35</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	<b>Программное обеспечение информационных систем</b>	<b>344</b>	<b>33</b>		<b>3</b>		19	<b>19</b>		<b>684</b>	<b>684</b>	<b>42</b>	<b>584</b>	<b>35</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Основы параллельного программирования		3		3		4	4	36	144	144	8	126	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Стандартизация и унификация информационных технологий		3				3	3	36	108	108	8	90	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Разработка Java приложений	3					4	4	36	144	144	8	125	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Функциональное программирование	4					4	4	36	144	144	8	122	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Методы и технологии разработки мобильных приложений	4					4	4	36	144	144	10	121	9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	<b>Цифровые вычислительные комплексы и сети</b>	<b>344</b>	<b>33</b>		<b>3</b>		19	<b>19</b>		<b>684</b>	<b>684</b>	<b>42</b>	<b>584</b>	<b>35</b>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Основы управления ИТ-инфраструктурой		3		3		4	4	36	144	144	8	126	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Низкоуровневое программирование		3				3	3	36	108	108	8	90	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Системное администрирование и DevOps	3					4	4	36	144	144	8	125	9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Теория систем и системная интеграция	4					4	4	36	144	144	8	122	9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Узлы и устройства автоматизированных систем	4					4	4	36	144	144	10	121	9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03	<b>Введение в отраслевые решения 1С</b>	<b>344</b>	<b>33</b>		<b>3</b>		19	<b>19</b>		<b>684</b>	<b>684</b>	<b>42</b>	<b>584</b>	<b>35</b>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03.0	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие		3		3		4	4	36	144	144	8	126	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03.0	Разработка бизнес-приложений и low-code систем		3				3	3	36	108	108	8	90	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03.0	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	3					4	4	36	144	144	8	125	9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03.0	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	4					4	4	36	144	144	8	122	9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.03.0	Механизмы интеграции в low-code системах	4					4	4	36	144	144	10	121	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору</b>		<b>4</b>				4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>132</b>	<b>4</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений		4				4	4	36	144	144	8	132	4	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления ИТ-проектами и ресурсами		4				4	4	36	144	144	8	132	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>										<b>328</b>		<b>328</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Баскетбол										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Волейбол										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.03	Бадминтон										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка										328		328		





Курс 4																											
-		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.
3										36	4		4			28			72		6		3		59	4	э
3	36	4		2			30			72	4				64	4	э										
8	36	4					32			108	6		4		89	9	э	144	4	4			5		122	9	э
8	36	4					32			108	6		4		89	9	э	144	4	4			5		122	9	э
4																			144	4	4		5		122	9	э
4	36	4					32			108	6		4		89	9	э										
8	36	4					32			108	6		4		89	9	э	144	4	4			5		122	9	э
4																			144	4	4		5		122	9	э
4	36	4					32			108	6		4		89	9	э										
8	36	4					32			108	6		4		89	9	э	144	4	4			5		122	9	э
4																			144	4	4		5		122	9	э
4	36	4					32			108	6		4		89	9	э										
4	72	2					70			72	4	2			62	4	э										
4	72	2					70			72	4	2			62	4	э										
					</																						





				Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад.часов				
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.05	Футбол										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.06	Легкая атлетика										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.07	Атлетическая гимнастика										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.08	Аэробика и фитнес технологии										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.09	Единогоборства										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.10	Плавание										328		328		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.11	Физическая рекреация										328		328		
<b>Блок 2.Практика</b>									33	33		1188	1188	291	1005		
<b>Обязательная часть</b>									21	21		756	756	216	540		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			12335			21	21		756	756	216	540		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			123			12	12	36	432	432	96	336		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика			3			3	3	36	108	108	24	84		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			5			6	6	36	216	216	96	120		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									12	12		432	432	75	465		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>			4455			12	12		432	432	75	465		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			445			9	9	36	324	324	72	252		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			5			3	3	36	108	108	3	213		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9		324	324	20.5	303.5		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы						3	3	36	108	108	20	88		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	0.5	215.5		
<b>ФТД.Факультативы</b>									6	6		216	108	12	84	12	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Элементы теории надежности			3			2	2	36	72	36	4	28	4	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Информационная безопасность			4			2	2	36	72	36	4	28	4	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	Технические средства информатизации			4			2	2	36	72	36	4	28	4	







Курс 4																												
-		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
6	108					24	84			216						96	120			216						25	191	
										216						96	120											
										216						<b>96</b>	<b>120</b>											
										216						96	120											
6	108					24	84												216						25	191		
6	108					<b>24</b>	<b>84</b>												216					<b>25</b>	<b>191</b>		<b>2о</b>	
6	108					24	84												108					24	84		2о	
																			108					1	107			
4																			72	2	2	4			56	8		
2																			36			4			28	4	з	
2																			36	2	2				28	4	з	

		Курс 5																								Закрепленная кафедра			
		Установочная сессия									Зимняя сессия									Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
																												21	Физического воспитания
																												21	Физического воспитания
																												21	Физического воспитания
																												21	Физического воспитания
																												21	Физического воспитания
																												21	Физического воспитания
12										216						26	190												
6																													
6																													
																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий
																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий
6																		о										76	Теоретической физики и компьютерных технологий
6										216						26	190												
6										216						26	190	2о											
3										108						24	84	о								о	76	Теоретической физики и компьютерных технологий	
3										108						2	106	о										76	Теоретической физики и компьютерных технологий
9										324						20.5	303.5												
3										108						20	88											76	Теоретической физики и компьютерных технологий
6										216						0.5	215.5											76	Теоретической физики и компьютерных технологий
																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий
																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий
																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий

-
Компетенции
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
<b>УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3</b>
УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
<b>ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3</b>
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
<b>УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3</b>
УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-2.4
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.	-
Б1.О.01	Философия	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
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
УК-2.1	Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов.	-
Б1.О.02	Правоведение	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.02	Правоведение	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач.	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария.	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу	-
Б1.О.04	Психология	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
УК-4.1	Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка.	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами	-
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этническом и философском контекстах	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Определяет место и роль России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.07	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	На основе исторических знаний оценивает историческое наследие и социокультурные традиции.	-
Б1.О.07	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7	Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.8	сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию: аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
Б1.О.11	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования	-
Б1.О.04	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.	-



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	-
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
Б1.В.ДВ.02.01	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.02.02	Волейбол	
Б1.В.ДВ.02.03	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.02.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	
Б1.В.ДВ.02.05	Футбол	
Б1.В.ДВ.02.06	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.02.07	Атлетическая гимнастика	
Б1.В.ДВ.02.08	Аэробика и фитнес технологии	
Б1.В.ДВ.02.09	Единоборства	
Б1.В.ДВ.02.10	Плавание	
Б1.В.ДВ.02.11	Физическая рекреация	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
УК-8.1	Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие, ведет общевойсковой бой в составе подразделения, пользуется топографическими картами	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	-
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.	-
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б1.О.10	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б1.О.10	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает сущность коррупционного поведения, проявлений экстремизма, терроризма и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию им исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.02	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
ОПК-1.1	Знать основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Механика	
Б1.О.14.02	Молекулярная физика	
Б1.О.14.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.14.04	Оптика	
Б1.О.14.05	Атомная и квантовая физика	
Б1.О.14.06	Физический практикум	
Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Уметь решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Механика	
Б1.О.14.02	Молекулярная физика	
Б1.О.14.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.14.04	Оптика	
Б1.О.14.05	Атомная и квантовая физика	
Б1.О.14.06	Физический практикум	
Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Иметь навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Физика	
Б1.О.14.01	Механика	
Б1.О.14.02	Молекулярная физика	
Б1.О.14.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.14.04	Оптика	
Б1.О.14.05	Атомная и квантовая физика	
Б1.О.14.06	Физический практикум	
Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Знать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	
Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	
Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Иметь навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	
Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
ОПК-3.1	Знать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	
Б1.О.24	Технологии обработки информации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	
Б1.О.24	Технологии обработки информации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Иметь навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научноисследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.15	Информатика и теория алгоритмов	
Б1.О.24	Технологии обработки информации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК
ОПК-4.1	Знать основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Технические средства информатизации	
ОПК-4.2	Уметь применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Технические средства информатизации	
ОПК-4.3	Иметь навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Технические средства информатизации	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
ОПК-5.1	Знать основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	-
Б1.О.28	Администрирование информационных систем	
Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Уметь выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.28	Администрирование информационных систем	
Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Иметь навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.28	Администрирование информационных систем	
Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК
ОПК-6.1	Знать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	-
Б1.О.16	Программирование на Python и анализ данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.18	Технологии программирования на C/C++	
Б1.В.02	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Уметь применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	-
Б1.О.16	Программирование на Python и анализ данных	
Б1.О.18	Технологии программирования на C/C++	
Б1.В.02	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Иметь навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	-
Б1.О.16	Программирование на Python и анализ данных	
Б1.О.18	Технологии программирования на C/C++	
Б1.В.02	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК
ОПК-7.1	Знать основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем	-
Б1.О.20	Инструментальные средства информационных систем	
Б1.О.25	Управление данными	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Уметь применять современные технологии для реализации информационных систем	-
Б1.О.20	Инструментальные средства информационных систем	
Б1.О.25	Управление данными	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Иметь навыки владения технологиями, применения инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем	-
Б1.О.20	Инструментальные средства информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Управление данными	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК
ОПК-8.1	Знать математику, методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	
Б1.О.21	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Уметь проводить моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	
Б1.О.21	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Иметь навыки моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.13.01	Математический анализ	
Б1.О.13.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.13.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.13.04	Теория вероятности и математическая статистика	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13.05	Дискретная математика	
Б1.О.17	Моделирование процессов и систем	
Б1.О.21	Теория информационных процессов и систем	
Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
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	ПК
ПК-1.1	Знать информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования	-
Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности	
Б1.О.24	Технологии обработки информации	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.02	Роботизированные системы	
Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы параллельного программирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы управления ИТ-инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Уметь проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области ИТис	-
Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности	
Б1.О.24	Технологии обработки информации	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.02	Роботизированные системы	
Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы параллельного программирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы управления ИТ-инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Иметь навыки по эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах цифровой экономики	-
Б1.О.19	Информационные технологии и их системы безопасности	
Б1.О.24	Технологии обработки информации	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.02	Роботизированные системы	
Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы параллельного программирования	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы управления ИТ-инфраструктурой	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способность разрабатывать системное и прикладное программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	ПК
ПК-2.1	Знать анализ требований к программному обеспечению	-
Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.02	Основы программирования	
Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений	
Б1.В.05	Операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.01	Основы схемотехники программируемых устройств	
Б1.В.09.02	Роботизированные системы	
Б1.В.09.04	Цифровая обработка изображений	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Разработка Java приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Низкоуровневое программирование	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теория систем и системная интеграция	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Узлы и устройства автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Разработка бизнес-приложений и low-code систем	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Уметь разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие	-
Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.02	Основы программирования	
Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений	
Б1.В.05	Операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.01	Основы схемотехники программируемых устройств	
Б1.В.09.02	Роботизированные системы	
Б1.В.09.04	Цифровая обработка изображений	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Разработка Java приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Низкоуровневое программирование	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теория систем и системная интеграция	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Узлы и устройства автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.03.01	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Разработка бизнес-приложений и low-code систем	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Иметь навыки проектирования программного обеспечения	-
Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.02	Основы программирования	
Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений	
Б1.В.05	Операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.01	Основы схемотехники программируемых устройств	
Б1.В.09.02	Роботизированные системы	
Б1.В.09.04	Цифровая обработка изображений	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Разработка Java приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Низкоуровневое программирование	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теория систем и системная интеграция	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Узлы и устройства автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Обработка и анализ данных в 1С:Предприятие	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Разработка бизнес-приложений и low-code систем	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Знание современных цифровых технологий, возможность их применения для цифровой безопасности, потенциальные риски и способы их нейтрализации	-
ФТД.02	Информационная безопасность	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способность обеспечения эффективной работы баз данных, включая развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем	ПК
ПК-3.1	Знать разработку политики информационной безопасности на уровне БД	-
Б1.О.25	Управление данными	
Б1.О.27	Анализ больших данных	
Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Разработка Java приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Методы и технологии разработки мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Системное администрирование и DevOps	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Механизмы интеграции в low-code системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ПК-3.2	Уметь осуществлять оптимизацию работы систем безопасности с целью уменьшения нагрузки на работу БД	-
Б1.О.25	Управление данными	
Б1.О.27	Анализ больших данных	
Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Разработка Java приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Методы и технологии разработки мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Системное администрирование и DevOps	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Механизмы интеграции в low-code системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ПК-3.3	Иметь навыки подготовки отчетов о состоянии и эффективности системы безопасности на уровне БД	-
Б1.О.25	Управление данными	
Б1.О.27	Анализ больших данных	
Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	
Б1.В.09	Робототехнические системы и комплексы	
Б1.В.09.03	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.03	Разработка Java приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Методы и технологии разработки мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Системное администрирование и DevOps	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Механизмы интеграции в low-code системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
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
ПК-4.1	Знать определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б1.О.18	Технологии программирования на C/C++	
Б1.О.26	Архитектура информационных систем	
Б1.О.28	Администрирование информационных систем	
Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений	
Б1.В.07	Системы управления базами данных	
Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы параллельного программирования	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Методы и технологии разработки мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Низкоуровневое программирование	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Разработка бизнес-приложений и low-code систем	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления ИТ-проектами и ресурсами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Уметь осуществлять документирование существующих бизнеспроцессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации), выявлять и анализировать требования к ИС	
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б1.О.18	Технологии программирования на C/C++	
Б1.О.26	Архитектура информационных систем	
Б1.О.28	Администрирование информационных систем	
Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений	
Б1.В.07	Системы управления базами данных	
Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы параллельного программирования	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Методы и технологии разработки мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Низкоуровневое программирование	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Разработка бизнес-приложений и low-code систем	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления ИТ-проектами и ресурсами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Иметь навыки адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	-
Б1.О.03	Основы проектной деятельности (инженерное направление)	
Б1.О.18	Технологии программирования на С/С++	
Б1.О.26	Архитектура информационных систем	
Б1.О.28	Администрирование информационных систем	
Б1.В.04	Технологии разработки web-приложений	
Б1.В.07	Системы управления базами данных	
Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы параллельного программирования	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Методы и технологии разработки мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Низкоуровневое программирование	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.02	Разработка бизнес-приложений и low-code систем	
Б1.В.ДВ.01.03.03	Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятия в проектном внедрении	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка серверных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления ИТ-проектами и ресурсами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы	ПК
ПК-5.1	Знать процессы управления доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы	-
Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	
Б1.В.07	Системы управления базами данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Функциональное программирование	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Системное администрирование и DevOps	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Узлы и устройства автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Механизмы интеграции в low-code системах	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ПК-5.2	Уметь осуществлять восстановление работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих после сбоев	-
Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	
Б1.В.07	Системы управления базами данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Системное администрирование и DevOps	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Узлы и устройства автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Механизмы интеграции в low-code системах	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ПК-5.3	Иметь навыки проведения регламентных работ, ввода в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры совместно с представителями поставщиков оборудования	-
Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.01	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.03	Типовые решения на платформе 1С.Предприятие	
Б1.В.07	Системы управления базами данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Системное администрирование и DevOps	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Узлы и устройства автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.05	Механизмы интеграции в low-code системах	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-6	Способность выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК
ПК-6.1	Знать разработку концепции и технического задания на систему	-
Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	
Б1.В.05	Операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	
Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО	
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теория систем и системная интеграция	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.01	Производственная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ФТД.03	Технические средства информатизации	
ПК-6.2	Уметь осуществлять постановку целей создания системы и обработку запросов на изменение требований к системе	-
Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	
Б1.В.05	Операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	
Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО	
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теория систем и системная интеграция	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ФТД.03	Технические средства информатизации	
ПК-6.3	Иметь навыки представления концепции, постановки задачи, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	-
Б1.О.22	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.23	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	
Б1.О.29	Коллективная разработка программных продуктов	
Б1.В.05	Операционные системы	
Б1.В.06	Проектирование информационных систем	
Б1.В.08	Системный и бизнес-анализ в разработке ПО	
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Программное обеспечение информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Стандартизация и унификация информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые вычислительные комплексы и сети	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теория систем и системная интеграция	
Б1.В.ДВ.01.03	Введение в отраслевые решения 1С	
Б1.В.ДВ.01.03.04	Проектная разработка на платформе 1С: Предприятие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Элементы теории надежности	
ФТД.03	Технические средства информатизации	