

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный гидрометеорологический университет"
Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российский государственный гидрометеорологический университет" в г.Туапсе

План одобрен Ученым советом филиала
Протокол № 6 от 28.06.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладные информационные системы и технологии"

Профиль: Прикладные информационные системы и технологии
Кафедра: Кафедра экономики и управления на предприятии природопользования

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальник УО Приходько И.П./

Руководитель кафедры Майборода Е.В./

Специалист по УМР Мартынова Т.В./

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Олейников С.А.

28 июня 2024



№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																	
					Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр.оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр.оль	Всего	Неделя													
ИТОГО (с факультативами)					1010							25	17	3/6		1512							42	22	1/6		2522						67	39	4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					938							23				1332							37				2270						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				61.8											75.2											68.5											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				1.3											0.7											1											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				17.2											27.3											22.3											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				17.2											27.3											22.3											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				2.7																						1.4											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1010	378	114	46	218	630.5	1.48	25		ТО: 16 1/3 Э: 1 1/6		1404	578	188	154	236	825	0.96	39		ТО: 18 2/3 Э: 1 1/2		2414	956	302	200	454	1455.6	2.44	64		ТО: 35 Э: 2 2/3		
1	Б1.0.01	Основы социального взаимодействия	Б1.О	За(2)	108	36	4	22	10	71.68	0.32	3														За(2)	108	36	4	22	10	71.68	0.32	3			37	1
2	Б1.0.01.01	Русский язык и культура речи	Б1.О	За	36	14	4		10	21.84	0.16	1														За	36	14	4		10	21.84	0.16	1			37	1
3	Б1.0.01.02	Иностранный язык	Б1.О	За	72	22		22		48.84	0.16	2														За	72	22		22		48.84	0.16	2			37	1
4	Б1.0.02	Управление разработкой программного обеспечения	Б1.О	Эк	432	156	52	24	80	275.8	0.2	12														Эк	432	156	52	24	80	275.8	0.2	12			37	1
5	Б1.0.02.01	Программная инженерия	Б1.О		108	36	12	24		72		3															108	36	12	24		72		3			37	1
6	Б1.0.02.02	Профессиональная коммуникация системного аналитика	Б1.О		72	36	12		24	36		2															72	36	12		24	36		2			37	1
7	Б1.0.02.03	Основы разработки программного обеспечения	Б1.О		108	42	14		28	66		3															108	42	14		28	66		3			37	1
8	Б1.0.02.04	Архитектуры программного обеспечения	Б1.О		108	42	14		28	66		3															108	42	14		28	66		3			37	1
9	Б1.0.02.05(К)	Экзамен по модулю "Управление разработкой программного обеспечения"	Б1.О	Эк	36					35.8	0.2	1														Эк	36					35.8	0.2	1			3	1
10	Б1.0.03	Фундаментальные знания о личности и обществе	Б1.О	За(4)	288	88	40		48	199.36	0.64	8			ЗаО	144	116	58		58	27.84	0.16	4			За(4) ЗаО	432	204	98		106	227.2	0.8	12			37	12
11	Б1.0.03.01	История России	Б1.О												ЗаО	144	116	58		58	27.84	0.16	4			ЗаО	144	116	58		58	27.84	0.16	4			37	2
12	Б1.0.03.02	Философия	Б1.О	За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			37	1
13	Б1.0.03.03	Социология	Б1.О	За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			37	1
14	Б1.0.03.04	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	Б1.О	За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			37	1
15	Б1.0.03.05	Экономика	Б1.О	За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			За	72	22	10		12	49.84	0.16	2			37	1
16	Б1.0.04	Основы деловой коммуникации	Б1.О												За(2)	108	42	4	28	10	65.68	0.32	3			За(2)	108	42	4	28	10	65.68	0.32	3				2
17	Б1.0.04.01	Деловое общение	Б1.О												За	36	14	4		10	21.84	0.16	1			За	36	14	4		10	21.84	0.16	1			37	2
18	Б1.0.04.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О												За	72	28		28		43.84	0.16	2			За	72	28		28		43.84	0.16	2			37	2
19	Б1.0.05	Основы профессиональной деятельности	Б1.О												Эк	540	196	70	28	98	343.84	0.16	15			Эк	540	196	70	28	98	343.84	0.16	15			37	2
20	Б1.0.05.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О													72	28	14		14	44		2				72	28	14		14	44		2			37	2
21	Б1.0.05.02	Дискретная математика для программистов	Б1.О													108	42	14		28	66		3				108	42	14		28	66		3			39	2
22	Б1.0.05.03	Информационный поиск	Б1.О													108	42	14	28		66		3				108	42	14	28		66		3			37	2
23	Б1.0.05.04	Введение в системный анализ	Б1.О													108	42	14		28	66		3				108	42	14		28	66		3			37	2
24	Б1.0.05.05	Тайм-менеджмент	Б1.О													108	42	14		28	66		3				108	42	14		28	66		3			37	2
25	Б1.0.05.06(К)	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	Б1.О												Эк	36					35.84	0.16	1			Эк	36					35.84	0.16	1			37	2
26	Б1.0.06	Моделирование предметной области исследования	Б1.О												Эк	432	154	56	98		278		12			Эк	432	154	56	98		278		12			37	2
27	Б1.0.06.01	Моделирование прикладных информационных процессов	Б1.О													108	42	14	28		66		3				108	42	14	28		66		3			37	2
28	Б1.0.06.02	Антенны и распространение радиоволн	Б1.О													108	42	14	28		66		3				108	42	14	28		66		3			37	2
29	Б1.0.06.03	Информационная безопасность современного общества	Б1.О													108	42	14	28		66		3				108	42	14	28		66		3			37	2
30	Б1.0.06.04	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	Б1.О													72	28	14	14		44		2				72	28	14	14		44		2			39	2
31	Б1.0.06.05(К)	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	Б1.О												Эк	36					36		1			Эк	36					36		1			37	2
32	Б1.0.10	Сохранение и поддержание жизнедеятельности	Б1.О	За	110	44			44	65.84	0.16				За	110	44			44	65.84	0.16				За	110	44			44	65.84	0.16				39	134
33	Б1.0.10.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	Б1.О	За	110	44			44	65.84	0.16				За	110	44			44	65.84	0.16				За	110	44			44	65.84	0.16				39	134
34	ФТД.01	Практикум по математике в информатике	ФТД												За	108	42		42		65.84	0.16	3			За	108	42		42		65.84	0.16	3			39	2
35	ФТД.02	Основы российской государственности	ФТД	За	72	54	18		36	17.84	0																											

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7								Семестр 8								Итого за курс								Каф.	Семестр								
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль														
ИТОГО (с факультативами)					972						27	17 1/6		1188							33	23 1/6		2160					60	40 2/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)					972						27			1188							33			2160				60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				60.8									52.6									56.7														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				0.4									0.5									0.5														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				24.4									20.2									22.3														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				24.4									20.2										22.3													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					972	390	160	184	46	581.6	0.4	27	ТО: 16 Э: 1 1/6		648	248	100	148			399.6	0.4	18	ТО: 12 1/3 Э: 5/6		1620	638	260	332	46	981.2	0.8	45	ТО: 28 1/3 Э: 2			
1	Б1.В.05	Создание пользовательских интерфейсов	Б1.В	Эк	540	220	92	100	28	319.8	0.2	15												Эк	540	220	92	100	28	319.8	0.2	15		37	7		
2	Б1.В.05.01	Разработка пользовательских интерфейсов	Б1.В		144	64	28	36		80		4														144	64	28	36		80		4		37	7	
3	Б1.В.05.02	Разработка документации пользовательского интерфейса	Б1.В		108	46	18		28	62		3														108	46	18		28	62		3		37	7	
4	Б1.В.05.03	Хранение и обработка данных	Б1.В		144	64	28	36		80		4														144	64	28	36		80		4		37	7	
5	Б1.В.05.04	Тестирование пользовательских интерфейсов	Б1.В		108	46	18	28		62		3														108	46	18	28		62		3		37	7	
6	Б1.В.05.05(К)	Экзамен по модулю "Создание пользовательских интерфейсов"	Б1.В	Эк	36					35.8	0.2	1													Эк	36				35.8	0.2	1		37	7		
7	Б1.В.06	Выявление рисков создания программного продукта	Б1.В	Эк	432	170	68	84	18	261.8	0.2	12													Эк	432	170	68	84	18	261.8	0.2	12		37	7	
8	Б1.В.06.01	Анализ и управление рисками	Б1.В		72	32	14		18	40		2														72	32	14		18	40		2		37	7	
9	Б1.В.06.02	Надежность технических систем	Б1.В		108	46	18	28		62		3														108	46	18	28		62		3		37	7	
10	Б1.В.06.03	Оптимизация программного кода по средству распределенных вычислений	Б1.В		108	46	18	28		62		3														108	46	18	28		62		3		37	7	
11	Б1.В.06.04	Исследование операций и методы оптимизации	Б1.В		108	46	18	28		62		3														108	46	18	28		62		3		37	7	
12	Б1.В.06.05(К)	Экзамен по модулю "Выявление рисков создания программного продукта"	Б1.В	Эк	36					35.8	0.2	1													Эк	36				35.8	0.2	1		37	7		
13	Б1.В.07	Проектирование программного обеспечения с привязкой к местности	Б1.В											Эк	216	78	32	46			137.8	0.2	6			Эк	216	78	32	46		137.8	0.2	6		37	8
14	Б1.В.07.01	Создание геоинформационной системы	Б1.В												108	46	18	28			62		3			108	46	18	28		62		3		37	8	
15	Б1.В.07.02	Принципы геоинформационного управления	Б1.В												72	32	14	18			40		2			72	32	14	18		40		2		37	8	
16	Б1.В.07.03(К)	Экзамен по модулю "Проектирование программного обеспечения с привязкой к местности"	Б1.В											Эк	36						35.8	0.2	1			Эк	36				35.8	0.2	1		37	8	
17	Б1.В.08	Сопровождение и тестирование информационных систем	Б1.В											Эк	432	170	68	102			261.8	0.2	12			Эк	432	170	68	102		261.8	0.2	12		37	8
18	Б1.В.08.01	Основы внедрения информационных систем	Б1.В												108	46	18	28			62		3			108	46	18	28		62		3		37	8	
19	Б1.В.08.02	Методы тестирования	Б1.В												108	46	18	28			62		3			108	46	18	28		62		3		37	8	
20	Б1.В.08.03	Разработка программы и методики испытаний	Б1.В												108	46	18	28			62		3			108	46	18	28		62		3		37	8	
21	Б1.В.08.04	Сопровождение внедренной информационной системы	Б1.В												72	32	14	18			40		2			72	32	14	18		40		2		37	8	
22	Б1.В.08.05(К)	Экзамен по модулю "Сопровождение и тестирование информационных систем"	Б1.В											Эк	36						35.8	0.2	1			Эк	36				35.8	0.2	1		37	8	
ПРАКТИКИ				(План)											216	18	8		10	197.68	0.32	6	4			216	18	8		10	197.68	0.32	6	4			
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, на предприятии)												ЗаО	108	14	4		10	93.84	0.16	3	2		ЗаО	108	14	4		10	93.84	0.16	3	2	37	8	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)												ЗаО	108	4	4			103.84	0.16	3	2		ЗаО	108	4	4		103.84	0.16	3	2	37	8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)											324					324		9	6			324				324		9	6				
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												ЗаО	108					108		3			ЗаО	108				108		3		37	8		
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												ЗаО	216					216		6	4		ЗаО	216				216		6	4	37	8		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(2)								Эк(2) ЗаО(4)								Эк(4) ЗаО(4)																
КАНИКУЛЫ																														1		8		9			

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; 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; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-6.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01	Б1.О	Основы социального взаимодействия	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
Б1.О.01.01	Б1.О	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
Б1.О.01.02	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.02	Б1.О	Управление разработкой программного обеспечения	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.02.01	Б1.О	Программная инженерия	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.02	Б1.О	Профессиональная коммуникация системного аналитика	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.02.03	Б1.О	Основы разработки программного обеспечения	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.02.04	Б1.О	Архитектуры программного обеспечения	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.02.05(К)	Б1.О	Экзамен по модулю "Управление разработкой программного обеспечения"	
Б1.О.03	Б1.О	Фундаментальные знания о личности и обществе	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.03.01	Б1.О	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.03.02	Б1.О	Философия	УК-5.2
Б1.О.03.03	Б1.О	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03.04	Б1.О	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.03.05	Б1.О	Экономика	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.04	Б1.О	Основы деловой коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
Б1.О.04.01	Б1.О	Деловое общение	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
Б1.О.04.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.05	Б1.О	Основы профессиональной деятельности	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-6.3
Б1.О.05.01	Б1.О	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.О.05.02	Б1.О	Дискретная математика для программистов	ПК-6.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.05.03	Б1.О	Информационный поиск	УК-1.2; УК-1.3
Б1.О.05.04	Б1.О	Введение в системный анализ	УК-1.2; УК-1.5
Б1.О.05.05	Б1.О	Тайм-менеджмент	УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.05.06(К)	Б1.О	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	
Б1.О.06	Б1.О	Моделирование предметной области исследования	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.О.06.01	Б1.О	Моделирование прикладных информационных процессов	ОПК-1.1; ПК-1.2
Б1.О.06.02	Б1.О	Антенны и распространение радиоволн	ПК-1.3
Б1.О.06.03	Б1.О	Информационная безопасность современного общества	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.4
Б1.О.06.04	Б1.О	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	ПК-1.1
Б1.О.06.05(К)	Б1.О	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	
Б1.О.07	Б1.О	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4
Б1.О.07.01	Б1.О	Математические методы и модели	ОПК-1.1
Б1.О.07.02	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.2
Б1.О.07.03	Б1.О	Методология научного исследования	ОПК-1.3
Б1.О.07.04	Б1.О	Физика квантовых компьютеров	ОПК-1.4
Б1.О.07.05(К)	Б1.О	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	
Б1.О.08	Б1.О	Цифровизация профессиональной деятельности	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.2
Б1.О.08.01	Б1.О	Введение в информационные технологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.2
Б1.О.08.02	Б1.О	ИТ технологии и программирование	ОПК-2.2; ОПК-7.2
Б1.О.08.03	Б1.О	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2.1
Б1.О.09	Б1.О	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.09.01	Б1.О	Проектная деятельность в профессиональной сфе	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.09.02	Б1.О	Бизнес-проектирование	УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.09.03(К)	Б1.О	Экзамен по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"	
Б1.О.09.04(К)	Б1.О	Курсовой проект по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"	
Б1.О.10	Б1.О	Сохранение и поддержание жизнедеятельности	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.10.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.10.02	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.10.03	Б1.О	Инклюзивная грамотность	УК-8.5

Индекс	лок/ час	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.10.04	Б1.О	Основы военной подготовки	УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.10.05	Б1.О	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.01	Б1.В	Технологии программирования	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.В.01.02	Б1.В	Разработка профессиональных приложений	ОПК-2.2; ОПК-7.2
Б1.В.01.03	Б1.В	Облачные технологии и услуги	ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В.01.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Технологии программирования"	
Б1.В.02	Б1.В	Основы использования информационно-коммуникационных технологий для профессиональной деятельности	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В.02.01	Б1.В	Операционные системы и компьютерные сети	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В.02.02	Б1.В	Информационная безопасность телекоммуникационных систем	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.В.02.03	Б1.В	UNIX и Linux системы в инфокоммуникациях	ОПК-5.3
Б1.В.02.04(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Основы использования информационно-коммуникационных технологий для профессиональной деятельности"	
Б1.В.03	Б1.В	Разработка визуальных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03.01	Б1.В	Дизайн визуальных систем	ПК-4.1
Б1.В.03.02	Б1.В	Предпроектный анализ	ПК-4.2
Б1.В.03.03	Б1.В	Дизайн цифрового продукта	ПК-4.3
Б1.В.03.04	Б1.В	Практикум по разработке визуальных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03.05(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Разработка визуальных систем"	
Б1.В.04	Б1.В	Создание IoT-систем	ПК-6.3
Б1.В.04.01	Б1.В	Технология интернет-вещей	ПК-6.3
Б1.В.04.02	Б1.В	Дискретная математика для интернета вещей	ПК-6.3
Б1.В.04.03(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Создание IoT-систем"	
Б1.В.05	Б1.В	Создание пользовательских интерфейсов	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.05.01	Б1.В	Разработка пользовательских интерфейсов	ПК-5.1
Б1.В.05.02	Б1.В	Разработка документации пользовательского интерфейса	ПК-5.2
Б1.В.05.03	Б1.В	Хранение и обработка данных	ПК-5.3
Б1.В.05.04	Б1.В	Тестирование пользовательских интерфейсов	ПК-5.4
Б1.В.05.05(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Создание пользовательских интерфейсов"	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Б1.В	Выявление рисков создания программного продукта	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.06.01	Б1.В	Анализ и управление рисками	ПК-2.1
Б1.В.06.02	Б1.В	Надежность технических систем	ПК-2.2
Б1.В.06.03	Б1.В	Оптимизация программного кода по средством распределенных вычислений	ПК-2.3
Б1.В.06.04	Б1.В	Исследование операций и методы оптимизации	ПК-2.4
Б1.В.06.05(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Выявление рисков создания программного продукта"	
Б1.В.07	Б1.В	Проектирование программного обеспечения с привязкой к местности	ПК-2.1; ПК-6.1
Б1.В.07.01	Б1.В	Создание геоинформационной системы	ПК-6.1
Б1.В.07.02	Б1.В	Принципы геоинформационного управления	ПК-2.1
Б1.В.07.03(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Проектирование программного обеспечения с привязкой к местност	
Б1.В.08	Б1.В	Сопровождение и тестирование информационных систем	
Б1.В.08.01	Б1.В	Основы внедрения информационных систем	ПК-7.1
Б1.В.08.02	Б1.В	Методы тестирования	ПК-7.2
Б1.В.08.03	Б1.В	Разработка программы и методики испытаний	ПК-7.3
Б1.В.08.04	Б1.В	Сопровождение внедренной информационной системы	ПК-7.4
Б1.В.08.05(К)	Б1.В	Экзамен по модулю "Сопровождение и тестирование информационных систем"	
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Создание и сопровождение веб-приложений	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Б1.В	Мультимедиа-технологии	ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01.02	Б1.В	Разработка веб-сайтов	ПК-3.2; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.01.03	Б1.В	Веб-программирование	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.01.04	Б1.В	Основы веб-вёрстки	ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.01.05	Б1.В	Экзамен по модулю "Создание и сопровождение веб-приложений"	
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Создание и сопровождение мультимедиа контента	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.02.01	Б1.В	Мультимедиа-технологии	ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02.02	Б1.В	Разработка веб-сайтов	ПК-3.2; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.02.03	Б1.В	Виртуальная и дополненная реальность	ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02.04	Б1.В	Основы компьютерной анимации и иллюстративной графики	ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.02.05	Б1.В	Экзамен по модулю "Создание и сопровождение мультимедиа контента"	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Проектирование мультимедийного программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.02.01.01	Б1.В	Проектирование информационных систем	ПК-6.1
Б1.В.ДВ.02.01.02	Б1.В	Формирование баз данных	ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.01.03	Б1.В	Проектирование аудио-визуальных решений	ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.01.04	Б1.В	Проектирование симуляторов реальности	ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.01.05	Б1.В	Курсовая работа по модулю "Проектирование мультимедийного программного обеспечения"	
Б1.В.ДВ.02.01.06	Б1.В	Экзамен по модулю "Проектирование мультимедийного программного обеспечения"	
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Проектирование веб-приложений	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02.01	Б1.В	Проектирование информационных систем	ПК-6.1
Б1.В.ДВ.02.02.02	Б1.В	Формирование баз данных	ПК-6.2
Б1.В.ДВ.02.02.03	Б1.В	Проектирование клиентской части веб-приложения	ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02.04	Б1.В	Проектирование серверной части веб-приложения	ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02.02.05	Б1.В	Курсовая работа по модулю "Проектирование веб-приложений"	
Б1.В.ДВ.02.02.06	Б1.В	Экзамен по модулю "Проектирование веб-приложений"	
Б2		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; УК-10.1; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-8.2; УК-10.1; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б2.О.02(У)	Б2.О	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-8.2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б2.В.01(П)	Б2.В	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, в лаборатории)	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	Б2.В	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, на предприятии)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.03(Пд)	Б2.В	Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; 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; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б3.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; 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; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
Б3.02(Д)	Б3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; 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; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-9.1; УК-9.2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.3; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ФТД.01	ФТД	Практикум по математике в информатике	ОПК-1.3
ФТД.02	ФТД	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; ПК-3.3
ФТД.03	ФТД	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4.3
ФТД.04	ФТД	Программирование в 1С	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	