

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 3									Семестр 4									Итого за курс									Каф.	Семестр					
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	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	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)					1080							27	17 1/6		1298							33	22 1/6		2378							60	39 2/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080							27			1298							33			2378							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				67.5										66.2										66.9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				1.1										0.6										0.9												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				24.3										23.2										23.8												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				24.3										23.2										23.8												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				2.8										2.7										2.8												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	432	152	64	216	646.8	1.2	27	ТО: 16 Э: 1 1/6		1082	422	148	230	44	659.1	0.92	27	ТО: 16 1/3 Э: 1 5/6		2162	854	300	294	260	1305.88	2.12	54	ТО: 32 1/3 Э: 3				
1	Б1.0.07	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	Б1.0	Эк	432	170	68		102	261.8	0.2	12											Эк	432	170	68		102	261.8	0.2	12			39	3		
2	Б1.0.07.01	Математические методы и модели	Б1.0		108	46	18		28	62		3												Эк	108	46	18		28	62		3			39	3	
3	Б1.0.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.0		108	46	18		28	62		3												Эк	108	46	18		28	62		3			37	3	
4	Б1.0.07.03	Методология научного исследования	Б1.0		108	46	18		28	62		3												Эк	108	46	18		28	62		3			39	3	
5	Б1.0.07.04	Физика квантовых компьютеров	Б1.0		72	32	14		18	40		2												Эк	72	32	14		18	40		2			4	3	
6	Б1.0.07.05(К)	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	Б1.0	Эк	36																			Эк	36											39	3
7	Б1.0.08	Цифровизация профессиональной деятельности	Б1.0	Эк	216	84	28	56		131.8	0.2	6	Эк 3а	324	126	42	84		197.64	0.36	9			Эк(2) 3а	540	210	70	140		329.44	0.56	15			3	34	
8	Б1.0.08.01	Введение в информационные технологии	Б1.0										Эк	216	84	28	56		131.8	0.2	6			Эк	216	84	28	56		131.8	0.2	6			3	4	
9	Б1.0.08.02	ИТ технологии и программирование	Б1.0	Эк	216	84	28	56		131.8	0.2	6												Эк	216	84	28	56		131.8	0.2	6			3	3	
10	Б1.0.08.03	Системы искусственного интеллекта	Б1.0										3а	108	42	14	28		65.84	0.16	3			3а	108	42	14	28		65.84	0.16	3			3	4	
11	Б1.0.10	Сохранение и поддержание жизнедеятельности	Б1.0	3а(4); 3аО	432	178	56	8	114	253.2	0.8	9	3а	110	44		44	65.84	0.16					3а(5); 3аО	542	222	56	8	158	319.04	0.96	9			39	134	
12	Б1.0.10.01	Физическая культура и спорт	Б1.0	3а	72	22	10		12	49.84	0.16	2											3а	72	22	10		12	49.84	0.16	2			39	3		
13	Б1.0.10.02	Безопасность жизнедеятельности	Б1.0	3аО	72	22	10		12	49.84	0.16	2											3аО	72	22	10		12	49.84	0.16	2			39	3		
14	Б1.0.10.03	Инклюзивная грамотность	Б1.0	3а	72	22	10		12	49.84	0.16	2											3а	72	22	10		12	49.84	0.16	2			39	3		
15	Б1.0.10.04	Основы военной подготовки	Б1.0	3а	108	68	26	8	34	39.84	0.16	3											3а	108	68	26	8	34	39.84	0.16	3			39	3		
16	Б1.0.10.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	Б1.0	3а	108	44			44	63.84	0.16		3а	110	44		44	65.84	0.16					3а(2)	218	88			88	129.68	0.32				39	134	
17	Б1.В.01	Технологии программирования	Б1.В										Эк	324	128	56	72		195.8	0.2	9			Эк	324	128	56	72		195.8	0.2	9			37	4	
18	Б1.В.01.01	Объектно-ориентированное программирование	Б1.В											144	64	28	36		80		4			Эк	144	64	28	36		80		4			37	4	
19	Б1.В.01.02	Разработка профессиональных приложений	Б1.В											72	32	14	18		40		2			Эк	72	32	14	18		40		2			37	4	
20	Б1.В.01.03	Облачные технологии и услуги	Б1.В											72	32	14	18		40		2			Эк	72	32	14	18		40		2			37	4	
21	Б1.В.01.04(К)	Экзамен по модулю "Технологии программирования"	Б1.В										Эк	36					35.8	0.2	1			Эк	36					35.8	0.2	1			37	4	
22	Б1.В.02	Основы использования информационно-коммуникационных технологий для профессиональной деятельности	Б1.В										Эк	324	124	50	74		199.8	0.2	9			Эк	324	124	50	74		199.8	0.2	9			37	4	
23	Б1.В.02.01	Операционные системы и компьютерные сети	Б1.В											108	46	18	28		62		3			Эк	108	46	18	28		62		3			37	4	
24	Б1.В.02.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем	Б1.В											108	46	18	28		62		3			Эк	108	46	18	28		62		3			37	4	
25	Б1.В.02.03	UNIX и Linux системы в инфокоммуникациях	Б1.В											72	32	14	18		40		2			Эк	72	32	14	18		40		2			37	4	
26	Б1.В.02.04(К)	Экзамен по модулю "Основы использования информационно-коммуникационных технологий для профессиональной деятельности"	Б1.В										Эк	36					35.8	0.2	1			Эк	36					35.8	0.2	1			37	4	
ПРАКТИКИ				(План)										216	52	4		48	163.84	0.16	6	4		Эк	216	52	4		48	163.84	0.16	6	4				
	Б2.0.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)											3аО	216	52	4		48	163.84	0.16	6	4		3аО	216	52	4		48	163.84	0.16	6	4	37	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(2) 3а(4) 3аО									Эк(3) 3а(2) 3аО									Эк(5) 3а(6) 3аО(2)														
КАНИКУЛЫ					2									8									10														

№	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		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			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								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							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	