

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокола № 8 от 29.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

направленность "Прикладная информатика в экономике"
(профиль)
Кафедра Экономики и прикладной информатики
Факультет Экономики и управления

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР


Начальник УУ

Декан

Зав. кафедрой

УТВЕРЖДАЮ


И.о. ректора

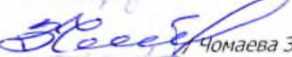
 Уденов Т.А.

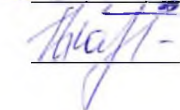
29.06.2023



 / Чанбаев М.Х./

 / Сарцилина А.И./

 / Чомаева З.М./

 / Маршанов Б.М./

-	Индекс	Курс 2														Курс 3													
		Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6							
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
		27	1044	180	162	180	450	72	27	1044	180	72	254	466	72	28.5	1080	216	198	126	432	108	28.5	1084	198	216	112	500	58
		20.5	738	126	126	72	342	72	16	576	108	36	128	286	18	8.5	306	72	54	18	126	36	7	252	36	72	18	126	
	Б1.О.01																												
	Б1.О.02	3	108	36		18	54																						
	Б1.О.03																												
	Б1.О.04	2	72			36	36		2.5	90			38	52															
	Б1.О.05																												
	Б1.О.06																												
	Б1.О.07																												
	Б1.О.08																												
	Б1.О.08.01																												
	Б1.О.08.02																												
	Б1.О.09	4	144	36	36		72																						
	Б1.О.10								3	108	18		36	54															
	Б1.О.11	4.5	162	18	36		72	36																					
	Б1.О.12	2	72	18	18		36																						
	Б1.О.13	5	180	18	36	18	72	36																					
	Б1.О.14								4	144	36		36	72															
	Б1.О.15								4.5	162	36	36		72	18	2.5	90	18	18		18	36							
	Б1.О.16																												
	Б1.О.17															4	144	36	36		72		3	108	18	36		54	
	Б1.О.18																						2	72		36		36	
	Б1.О.19								2	72	18		18	36															
	Б1.О.20															2	72	18		18	36		2	72	18		18	36	
	Б1.О.21																												
	Б1.О.22																												
	Б1.О.23																												
		6.5	306	54	36	108	108		11	468	72	36	126	180	54	20	774	144	144	108	306	72	21.5	832	162	144	94	374	58
	Б1.В.01	4	144	36		36	72																						
	Б1.В.02								2	72	18		18	36															
	Б1.В.03															3	108	18		36	54								
	Б1.В.04								2.5	90	18		18	36	18	3.5	126	18	36		36	36							
	Б1.В.05															2.5	90	18	36		36		4.5	162	18	36		72	36
	Б1.В.06															5	180	36	36		72	36							
	Б1.В.07																						4	144	36	36		72	
	Б1.В.08																												
	Б1.В.09																												
	Б1.В.10																						4	144	36		36	72	
	Б1.В.11																												
	Б1.В.12																												

	Индекс	Курс 4														Закрепленная кафедра	
		Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
		27	972	162	234	72	504		18	648	84	108	96	306	54		
		6	216	36	54		126		2	72		36		36			
	Б1.О.01															1	Истории России
	Б1.О.02															2	Философии и социальной работы
	Б1.О.03															3	ГМУ и политологии
	Б1.О.04															7	Иностранных языков
	Б1.О.05															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.06															1	Истории России
	Б1.О.07															8	Физического воспитания и
	Б1.О.08																
	Б1.О.08.01															16	Математического анализа
	Б1.О.08.02															15	Алгебры и геометрии
	Б1.О.09															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.10															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.11															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.12															16	Математического анализа
	Б1.О.13															6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.О.14															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.15															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.16															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.17															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.18	3	108		36		72		2	72		36		36		6	Экономики и прикладной
	Б1.О.19															6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.О.20															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.21															6	Экономики и прикладной
	Б1.О.22															8	Физического воспитания и
	Б1.О.23	3	108	36	18		54									6	Экономики и прикладной
		21	756	126	180	72	378		16	576	84	72	96	270	54		
	Б1.В.01															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.02															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.03															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.04															6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.05															6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.06															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.07															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.08	3	108	36	18		54									6	Экономики и прикладной
	Б1.В.09								4	144	24	24	24	54	18	6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.10															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.11	4	144	18	54		72									6	Экономики и прикладной
	Б1.В.12								3	108	12		24	54	18	16	Математического анализа

-
Компетенции
УК-5
УК-5
УК-2; УК-10
УК-4
УК-9; ОПК-6
УК-5; ОПК-2
УК-8; ОПК-3
УК-1; ОПК-1; ОПК-6
УК-1; ОПК-1; ОПК-6
УК-1; ОПК-1; ОПК-6
ОПК-1
УК-1; ОПК-6
ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
ОПК-1; ОПК-6
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
ОПК-2; ОПК-5
ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-1
УК-3; УК-9; ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4
ОПК-2; ОПК-3
ОПК-3; ОПК-4
ОПК-2
УК-7
ОПК-10; ОПК-11
УК-2; ПК-1
УК-2; УК-3; ПК-1
УК-2; ПК-1
ПК-5
ПК-5
УК-1; ПК-5
ПК-2
УК-1; ПК-3; ПК-1
УК-2; УК-9; ПК-1
УК-2; ПК-1
УК-2; ПК-1
ПК-5

План Учебный план бакалавриата '09.03.03 3++ ПИ 2020.rlx', код направления 09.03.03, направленность (профиль) : "Прикладная информатика в экономике", год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1													
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Семестр 1						Семестр 2						
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование																											
+	Б1.В.13	Налогообложение		8				3	3	36	108	108	48	60		8													
+	Б1.В.14	Базы данных	4	3				7	7	36	252	252	108	108	36	28													
+	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		13456							328	328	328				36			36					36		36		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7				2	2		72	72	36	36		8													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование на языке С++		7				2	2	36	72	72	36	36		8													
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы компьютерной графики		7				2	2	36	72	72	36	36		8													
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4				2	2		72	72	36	36		8													
+	Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные финансы		4				2	2	36	72	72	36	36		8													
-	Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинг		4				2	2	36	72	72	36	36		8													
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7				4	4		144	144	72	72		16													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Математическая экономика		7				4	4	36	144	144	72	72		16													
-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление персоналом		7				4	4	36	144	144	72	72		16													
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5				3	3		108	108	54	54		12													
+	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика		5				3	3	36	108	108	54	54		12													
-	Б1.В.ДВ.04.02	Статистика		5				3	3	36	108	108	54	54		12													
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		5				3	3		108	108	54	54		12													
+	Б1.В.ДВ.05.01	Высокоуровневые методы информатики и программирования		5				3	3	36	108	108	54	54		12													
-	Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами		5				3	3	36	108	108	54	54		12													
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		7				4	4		144	144	72	72		16													
+	Б1.В.ДВ.06.01	Бухгалтерская (финансовая) отчетность		7				4	4	36	144	144	72	72		16													
-	Б1.В.ДВ.06.02	Языки программирования высокого уровня		7				4	4	36	144	144	72	72		16													
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8				3	3		108	108	48	60		24													
+	Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии управления		8				3	3	36	108	108	48	60		24													
-	Б1.В.ДВ.07.02	Аудит		8				3	3	36	108	108	48	60		24													
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		7				4	4		144	144	72	72		16													
+	Б1.В.ДВ.08.01	Комплексный экономический анализ финансовой деятельности		7				4	4	36	144	144	72	72		16													
-	Б1.В.ДВ.08.02	Web - программирование в языках высокого уровня		7				4	4	36	144	144	72	72		16													
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		6				3	3		108	108	54	54		12													
+	Б1.В.ДВ.09.01	Управление информационными системами		6				3	3	36	108	108	54	54		12													
-	Б1.В.ДВ.09.02	Финансовые вычисления		6				3	3	36	108	108	54	54		12													
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		8				3	3		108	108	48	42	18	8													
+	Б1.В.ДВ.10.01	Электронный документооборот		8				3	3	36	108	108	48	42	18	8													
-	Б1.В.ДВ.10.02	Основы искусственного интеллекта		8				3	3	36	108	108	48	42	18	8													
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		6				4	4		144	144	54	68	22	12													
+	Б1.В.ДВ.11.01	Интернет- программирование		6				4	4	36	144	144	54	68	22	12													
-	Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету		6				4	4	36	144	144	54	68	22	12													
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины) по выбору Б1.В.ДВ.12		6				2	2		72	72	36	36															
+	Б1.В.ДВ.12.01	Моделирование экономических процессов		6				2	2	36	72	72	36	36															
-	Б1.В.ДВ.12.02	Деньги, кредит, банки		6				2	2	36	72	72	36	36															
Блок 2.Практика								21	21		756	756	14	742								6	216			4	212		
Обязательная часть								21	21		756	756	14	742									6	216			4	212	
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2				6	6	36	216	216	4	212											6	216		4	212

		Курс 4														Закрепленная кафедра	
		Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование
	Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
	Б1.В.13								3	108	24		24	60		6	Экономики и прикладной
	Б1.В.14															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.15															8	Физического воспитания и общественного здоровья
	Б1.В.ДВ.01	2	72	18		18	36										
	Б1.В.ДВ.01.01	2	72	18		18	36									6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.01.02	2	72	18		18	36									6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.02																
	Б1.В.ДВ.02.01															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.02.02															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.03	4	144	18	36	18	72										
	Б1.В.ДВ.03.01	4	144	18	36	18	72									16	Математического анализа
	Б1.В.ДВ.03.02	4	144	18	36	18	72									3	ГМУ и политологии
	Б1.В.ДВ.04																
	Б1.В.ДВ.04.01															16	Математического анализа
	Б1.В.ДВ.04.02															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.05																
	Б1.В.ДВ.05.01															6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.ДВ.05.02															3	ГМУ и политологии
	Б1.В.ДВ.06	4	144		36	36	72										
	Б1.В.ДВ.06.01	4	144		36	36	72									6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.06.02	4	144		36	36	72									6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.07								3	108		24	24	60			
	Б1.В.ДВ.07.01								3	108		24	24	60		6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.07.02								3	108		24	24	60		6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.08	4	144	36	36		72										
	Б1.В.ДВ.08.01	4	144	36	36		72									6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.ДВ.08.02	4	144	36	36		72									6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.ДВ.09																
	Б1.В.ДВ.09.01															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.09.02															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.10								3	108	24	24		42	18		
	Б1.В.ДВ.10.01								3	108	24	24		42	18	3	ГМУ и политологии
	Б1.В.ДВ.10.02								3	108	24	24		42	18	6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.11																
	Б1.В.ДВ.11.01															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.11.02															6	Экономики и прикладной информатики
	Б1.В.ДВ.12																
	Б1.В.ДВ.12.01															6	Экономики и прикладной
	Б1.В.ДВ.12.02															6	Экономики и прикладной
									6	216				4	212		
									6	216				4	212		
	Б2.О.01(У)															6	Экономики и прикладной

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

-	Индекс	Курс 2													Курс 3														
		Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6									
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
	Б2.О.02(П)								6	216			4	212															
	Б2.О.03(П)																3	108								2	106		
	Б2.О.04(Пд)																												
	Б3.01(Г)																												
	Б3.02(Д)																												
		2	72				36	36								2	72					36	36						
	ФТД.01	2	72				36	36																					
	ФТД.02														2	72						36	36						

		Курс 4														Закрепленная кафедра	
		Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование
	Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
	Б2.О.02(П)															6	Экономики и прикладной информатики
	Б2.О.03(П)															6	Экономики и прикладной информатики
	Б2.О.04(Пд)								6	216			4	212		6	Экономики и прикладной информатики
									9	324	10		13	301			
	Б3.01(Г)								3	108	10		3.5	94.5		6	Экономики и прикладной информатики
	Б3.02(Д)								6	216			9.5	206.5		6	Экономики и прикладной информатики
	ФТД.01															9	Русского языка
	ФТД.02															8	Физического воспитания и общественного здоровья

-
Компетенции
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9; ПК-6
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6
УК-1; УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6; ОПК-10; ОПК-11
УК-4; ПК-6
УК-8

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.08	Математика	
Б1.О.08.01	Математический анализ	
Б1.О.08.02	Алгебра и геометрия	
Б1.О.10	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	
Б1.В.06	Численные методы	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.14	Базы данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистика	
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии управления	
Б1.В.ДВ.09.01	Управление информационными системами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и 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
Б1.О.03	Право	
Б1.В.01	Экономика и организация предприятия	
Б1.В.02	Менеджмент	
Б1.В.03	Бухгалтерский учет	
Б1.В.09	Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы	
Б1.В.10	Финансы и кредит	
Б1.В.11	Разработка учетных приложений в 1С	
Б1.В.13	Налогообложение	
Б1.В.ДВ.03.01	Математическая экономика	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.06.01	Бухгалтерская (финансовая) отчетность	
Б1.В.ДВ.07.02	Аудит	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.01	Комплексный экономический анализ финансовой деятельности	
Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету	
Б1.В.ДВ.12.01	Моделирование экономических процессов	
Б1.В.ДВ.12.02	Деньги, кредит, банки	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.18	Проектный практикум	
Б1.В.02	Менеджмент	
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии управления	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Культура речи	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.06	История КЧР	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.05	Экономическая теория	
Б1.О.18	Проектный практикум	
Б1.В.09	Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы	
Б1.В.13	Налогообложение	
Б1.В.ДВ.06.01	Бухгалтерская (финансовая) отчетность	
Б1.В.ДВ.08.01	Комплексный экономический анализ финансовой деятельности	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.03	Право	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Налогообложение	
Б1.В.ДВ.07.02	Аудит	
Б1.В.ДВ.10.01	Электронный документооборот	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.08	Математика	
Б1.О.08.01	Математический анализ	
Б1.О.08.02	Алгебра и геометрия	
Б1.О.09	Дискретная математика	
Б1.О.12	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	История КЧР	
Б1.О.11	Информатика и программирование	
Б1.О.13	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.14	Операционные системы	
Б1.О.15	Программная инженерия	
Б1.О.16	Информационные системы и технологии	
Б1.О.18	Проектный практикум	
Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.О.21	Введение в специальность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.13	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.16	Информационные системы и технологии	
Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.О.20	Информационная безопасность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.13	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.15	Программная инженерия	
Б1.О.20	Информационная безопасность	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.11	Информатика и программирование	
Б1.О.13	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.14	Операционные системы	
Б1.О.15	Программная инженерия	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК
Б1.О.05	Экономическая теория	
Б1.О.08	Математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08.01	Математический анализ	
Б1.О.08.02	Алгебра и геометрия	
Б1.О.10	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.12	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.11	Информатика и программирование	
Б1.О.15	Программная инженерия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ОПК
Б1.О.15	Программная инженерия	
Б1.О.16	Информационные системы и технологии	
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	
Б1.О.18	Проектный практикум	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	
Б1.О.18	Проектный практикум	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	-
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
Б1.В.07	Разработка программных приложений	
Б1.В.ДВ.01.01	Программирование на языке С++	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы компьютерной графики	
Б1.В.ДВ.05.01	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Языки программирования высокого уровня	
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии управления	
Б1.В.ДВ.08.02	Web - программирование в языках высокого уровня	
Б1.В.ДВ.09.01	Управление информационными системами	
Б1.В.ДВ.10.01	Электронный документооборот	
Б1.В.ДВ.11.01	Интернет- программирование	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК
Б1.В.04	Исследование операций и методы оптимизации	
Б1.В.05	Математическое и имитационное моделирование	
Б1.В.06	Численные методы	
Б1.В.12	Экономико-математические методы и модели	
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные финансы	
Б1.В.ДВ.03.01	Математическая экономика	
Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.12.01	Моделирование экономических процессов	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ПК
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность составлять техникоэкономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК
Б1.О.18	Проектный практикум	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.10.01	Электронный документооборот	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	
Б1.В.01	Экономика и организация предприятия	
Б1.В.02	Менеджмент	
Б1.В.03	Бухгалтерский учет	
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	
Б1.В.09	Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы	
Б1.В.10	Финансы и кредит	
Б1.В.11	Разработка учетных приложений в 1С	
Б1.В.13	Налогообложение	
Б1.В.14	Базы данных	
Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинг	
Б1.В.ДВ.06.01	Бухгалтерская (финансовая) отчетность	
Б1.В.ДВ.07.02	Аудит	
Б1.В.ДВ.08.01	Комплексный экономический анализ финансовой деятельности	
Б1.В.ДВ.09.02	Финансовые вычисления	
Б1.В.ДВ.10.02	Основы искусственного интеллекта	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету	
Б1.В.ДВ.12.02	Деньги, кредит, банки	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-6	Способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.ДВ.03.02	Управление персоналом	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Культура речи	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.01	История (История России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-5
Б1.О.03	Право	УК-2; УК-10
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	Экономическая теория	УК-9; ОПК-6
Б1.О.06	История КЧР	УК-5; ОПК-2
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-3
Б1.О.08	Математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.08.01	Математический анализ	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.08.02	Алгебра и геометрия	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.09	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.10	Теория систем и системный анализ	УК-1; ОПК-6
Б1.О.11	Информатика и программирование	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.12	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.13	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.14	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.15	Программная инженерия	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.16	Информационные системы и технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.17	Проектирование информационных систем	УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-1
Б1.О.18	Проектный практикум	УК-3; УК-9; ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4
Б1.О.19	Интеллектуальные информационные системы	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.20	Информационная безопасность	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.21	Введение в специальность	ОПК-2
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	ОПК-10; ОПК-11
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; УК-9; УК-10; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6
Б1.В.01	Экономика и организация предприятия	УК-2; ПК-1
Б1.В.02	Менеджмент	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.03	Бухгалтерский учет	УК-2; ПК-1
Б1.В.04	Исследование операций и методы оптимизации	ПК-5
Б1.В.05	Математическое и имитационное моделирование	ПК-5
Б1.В.06	Численные методы	УК-1; ПК-5
Б1.В.07	Разработка программных приложений	ПК-2
Б1.В.08	Архитектура информационных систем	УК-1; ПК-3; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.10	Финансы и кредит	УК-2; ПК-1
Б1.В.11	Разработка учетных приложений в 1С	УК-2; ПК-1
Б1.В.12	Экономико-математические методы и модели	ПК-5
Б1.В.13	Налогообложение	УК-2; УК-9; УК-10; ПК-1
Б1.В.14	Базы данных	УК-1; ПК-1
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.0	Программирование на языке С++	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.0	Основы компьютерной графики	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.0	Корпоративные финансы	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.0	Маркетинг	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.0	Математическая экономика	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.0	Управление персоналом	УК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.0	Эконометрика	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.0	Статистика	УК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.0	Высокоуровневые методы информатики и программирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.0	Управление проектами	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.0	Бухгалтерская (финансовая) отчетность	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.06.0	Языки программирования высокого уровня	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-1; УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.0	Информационные технологии управления	УК-1; УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.07.0	Аудит	УК-2; УК-10; ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.0	Комплексный экономический анализ финансовой деятельности	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.0	Web - программирование в языках высокого уровня	ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.0	Управление информационными системами	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.0	Финансовые вычисления	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-10; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.0	Электронный документооборот	УК-10; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.0	Основы искусственного интеллекта	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03 3++ ПИ 2020.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-2
Б1.В.ДВ.11.0	Интернет- программирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.11.0	Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.0	Моделирование экономических процессов	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.0	Деньги, кредит, банки	УК-2; ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-4; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9; ПК-6
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6; ОПК-10; ОПК-11
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-6; ОПК-10; ОПК-11
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-8; ПК-6
ФТД.01	Культура речи	УК-4; ПК-6
ФТД.02	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	УК-8