

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация "Современный цифровой колледж при Западно-Уральском институте экономики и права"

План одобрен Педагогическим советом колледжа
Протокол № 8 от 09.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.07

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация: Программист

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 5 м.

Уровень образования при приеме на обучение: среднее общее образование

Основной	Виды деятельности
+	Осуществление интеграции программных модулей
+	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
+	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
+	Разработка, администрирование и защита баз данных

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1547 от 09.12.2016

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов							Объем ОП		Кур
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Др	Трудо емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест р 1
Считать в плане	Индекс	Наименование															Итого
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4464	4464	1464	1420	2856	144		3168	1296	544	
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл							684	684	274	272	398	12		468	216	30	
+	ОГСЭ.01	Основы философии		5				58	58	32	32	26		48	10		
+	ОГСЭ.02	История			2			60	60	18	18	36	6	36	24		
+	ОГСЭ.03	Психология общения			2			68	68	20	20	48		48	20		
+	ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	3				168	168	66	64	96	6	168			
+	ОГСЭ.05	Физическая культура		24	6			180	180	58	58	122		168	12	30	
+	ОГСЭ.06	Основы бережливого производства		6				50	50	32	32	18			50		
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7				50	50	16	16	34			50		
+	ОГСЭ.08	Русский язык и культура речи		7				50	50	32	32	18			50		
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл							188	188	82	78	94	12		144	44	130	
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	1					72	72	28	26	38	6	72		72	
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			2			58	58	26	26	32		36	22		
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	1					58	58	28	26	24	6	36	22	58	
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл							872	872	444	434	392	36		582	290	236	
+	ОПЦ.01	Операционные системы и среды	2					48	48	30	28	12	6	48			
+	ОПЦ.02	Архитектура аппаратных средств			1			36	36	24	24	12		36		36	
+	ОПЦ.03	Информационные технологии			2			48	48	20	18	22	6	48			
+	ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования	2	1				200	200	96	94	98	6	140	60	100	
+	ОПЦ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7			36	36	16	16	20		36			
+	ОПЦ.06	Безопасность жизнедеятельности		4				68	68	40	40	28		68			
+	ОПЦ.07	Экономика отрасли		7				36	36	18	18	18		36			
+	ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных	3					60	60	24	22	30	6	24	36		
+	ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	7					72	72	38	38	28	6	36	36		
+	ОПЦ.10	Численные методы	1					100	100	48	46	46	6	28	72	100	
+	ОПЦ.11	Компьютерные сети			2			48	48	26	26	22		48			
+	ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			7			60	60	34	34	26		34	26		
+	ОПЦ.13	Охрана труда		3				60	60	30	30	30			60		
ПЦ.Профессиональный цикл							2504	2504	664	636	1756	84		1758	746	148	
+	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	35567	2	56			926	926	252	242	644	30	738	188		
+	МДК.01.01	Разработка программных модулей	3	2				248	248	78	76	164	6	176	72		

+	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	5					150	150	48	46	96	6		114	36	
+	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	6					170	170	50	48	114	6		134	36	
+	МДК.01.04	Системное программирование	5					170	170	74	72	90	6		134	36	
+	УП.01.01	Учебная практика			5			72	72			72			72		
+	ПП.01.01	Производственная практика			6			108	108			108			108		
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	7					8	8	2			6			8	
+	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	5667	6	66			490	490	162	154	304	24		288	202	
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	5					72	72	44	42	22	6		36	36	
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	6					72	72	44	42	22	6		36	36	
+	МДК.02.03	Математическое моделирование	6					72	72	44	42	22	6			72	
+	МДК.02.04	Программные решения для бизнеса		6				50	50	28	28	22				50	
+	УП.02.01	Учебная практика			6*			108	108			108			108		
+	ПП.02.01	Производственная практика			6*			108	108			108			108		
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	7					8	8	2			6			8	
+	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	4447	333	444	4		644	644	196	188	424	24		332	312	
+	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	4	3				108	108	48	46	54	6		72	36	
+	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	4	3		4		116	116	48	46	62	6		80	36	
+	МДК.04.03	Интеллектуальные системы и технологии			4			52	52	26	26	26				52	
+	МДК.04.04	Конфигурирование информационных систем на платформе "1С-Предприятие"	4	3				180	180	72	70	102	6			180	
+	УП.04.01	Учебная практика			4*			72	72			72			72		
+	ПП.04.01	Производственная практика			4*			108	108			108			108		
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	7					8	8	2			6			8	
+	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	17		23			300	300	54	52	240	6		256	44	148
+	МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	1					148	148	52	52	96			112	36	148
+	УП.11.01	Учебная практика			2			72	72			72			72		
+	ПП.11.01	Производственная практика			3			72	72			72			72		
+	ПМ.11.01(К)	Экзамен по модулю	7					8	8	2			6			8	
+	ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)			7			144	144			144			144		
ИА.Итоговая аттестация								216	216			216			216		
+	ИА.01	Демонстрационный экзамен						72	72			72			72		
+	ИА.02	Защита дипломного проекта (работы)						144	144			144			144		

с 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Код	Наименование
716	580	608	622	698	696			
158	114	114	88	80	100			
			58					
60								
68								
	84	84						
30	30	30	30	30				
				50				
					50			
					50			
58								
58								
244	120	68			204			
48								
48								
100								
					36			
		68						
					36			
	60							
					72			
48								
					60			
	60							
256	346	426	534	618	176			
148	100		462	208	8			
148	100							

			150					
			70	100				
			170					
			72					
				108				
					8			
			72	410	8			
			72					
				72				
				72				
				50				
				108				
				108				
					8			
	210	426			8			
	54	54						
	56	60						
		52						
	100	80						
		72						
		108						
					8			
108	36				8			
72								
36	36							
					8			
					144			
					216			
					72			
					144			

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.; ОК 06.
ОГСЭ.02	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 09.
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 08.
ОГСЭ.06	Основы бережливого производства	ОК 07.
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	ОК 03.
ОГСЭ.08	Русский язык и культура речи	ОК 05.; ОК 09.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.5.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 11.2.
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ОПЦ.01	Операционные системы и среды	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.4.
ОПЦ.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ОПЦ.03	Информационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 1.6.
ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.
ОПЦ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОПЦ.07	Экономика отрасли	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 06.; ОК 09.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 4.2.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
ОПЦ.10	Численные методы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 11.1.
ОПЦ.11	Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 11.1.
ОПЦ.13	Охрана труда	ОК 01.; ОК 04.; ОК 07.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.6.
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.6.
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.

ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.04	Программные решения для бизнеса	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
МДК.04.03	Интеллектуальные системы и технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
МДК.04.04	Конфигурирование информационных систем на платформе "1С-Предприятие"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
УП.11.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ПП.11.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ПМ.11.01(К)	Экзамен по модулю	
ПДП.01	Производственная практика (преддипломная)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ИА	Итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ИА.01	Демонстрационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.
ИА.02	Защита дипломного проекта (работы)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5. ; ПК 11.6.