

Утверждаю

Ректор КубГУ

М.Б. Астапов

На заседании Ученого совета КубГУ  
Протокол № 1 от 31.05.2024

31.05.2024



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"  
*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

программист

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2024

профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

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

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Егозаров Э.С.

Замдиректора ИНСПО \_\_\_\_\_ Рыбалко Е.И.

Директор ИНСПО \_\_\_\_\_ Хлопова Т.П.

### 1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март					Апрель					Май					Июнь				Июль			Август								
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен-5 окт	6-12	13-19	20-26	27 окт-2 ноя	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек-4 янв	5-11	12-18	19-25	26 янв-1 фев	2-8	9-15	16-22	23 фев-1 мар	2-8	9-15	16-22	23 фев-1 мар	24-30	31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн-5 июл	6-12	13-19	20-26	27 июл-2 авг	3-9	10-16	17-23	24-31										
I																																																							
II																																																							
III																																																							
IV																																																							

- Обозначения:**

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox"/>	0	Учебная практика	<input type="checkbox"/>	Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
<input type="checkbox"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox"/>	8	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox"/>	III	Государственная итоговая аттестация
<input type="checkbox"/>	Каникулы	<input type="checkbox"/>	X	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox"/>	*	Неделя отсутствует

### 2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
															Подгот-овка	Прове-дение								
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем			2 сем							
нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.						
I	39	16	23	2	1	1												11	52					
II	35	16	19	2	1	1				4		4						11	52					
III	36	16	20	2	1	1				4		4						10	52					
IV	16	16		1	5/6	1/6							14		14	4	4	2	43					
<b>Всего</b>	<b>126</b>	<b>64</b>	<b>62</b>	<b>7</b>	<b>35/6</b>	<b>31/6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>199</b>							



ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Распределение по курсам и семестрам

Table with columns for Semesters 4-8 (19, 16, 20, 16, 18 weeks respectively), including sub-columns for 'in total' and various course activities. Includes summary rows for total hours, workload, and average scores. Final row shows weekly hours (нед) and total hours (час).





**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК				
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	УП.03.01 Учебная практика	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[4]	УП.04.01 Учебная практика	▼	<input type="checkbox"/>	
2	Экз	Комплексный экзамен	4	[4]	ЕН.01 Элементы высшей математики	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[4]	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	▼	<input type="checkbox"/>	
3	Экз	Комплексный экзамен	4	[4]	ПМ.04.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[4]	ПМ.04.03.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	▼	<input type="checkbox"/>	
4	ЭкзМод	Комплексный экзамен по модулю	4	[4]	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[4]	ПМ.11 Разработка, администрирование и защите баз данных	▼	<input type="checkbox"/>	
5	ЭкзМод	Комплексный экзамен по модулю	8	[8]	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[8]	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	▼	<input type="checkbox"/>	
6	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	УП.01.01 Учебная практика	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[6]	УП.02.01 Учебная практика	▼	<input type="checkbox"/>	
7	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	8	[8]	ПП.01.01 Производственная практика	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[8]	ПП.02.01 Производственная практика	▼	<input type="checkbox"/>	
8	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ПД.03 Физика	▼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				[2]	ПД.04 Индивидуальный проект (физика)	▼	<input type="checkbox"/>	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.



**СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Содержание
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>												
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>												
<b>БД</b>	<b>Базовые дисциплины</b>												
БД.01	Русский язык												
БД.02	Литература												
БД.03	Иностранный язык												
БД.04	История												
БД.05	Обществознание												
БД.06	Биология												
БД.07	Информатика												
БД.08	Химия												
БД.09	Физическая культура												
БД.10	ОБЖ												
<b>ПД</b>	<b>Профильные дисциплины</b>												
ПД.01	Математика												
ПД.02	География												
ПД.03	Физика												
ПД.04	Индивидуальный проект (физика)												
<b>ПОО</b>	<b>Предлагаемые ОО</b>												
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 04.	ОК 06.									
ОГСЭ.05	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.							
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	ОК 05.											
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 09.</b>							
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 05.										
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 11.1.</b>	<b>ПК 11.2.</b>	<b>ПК 11.3.</b>	<b>ПК 11.4.</b>	<b>ПК 11.5.</b>	<b>ПК 11.6.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>
		<b>ПК 4.1.</b>	<b>ПК 4.2.</b>	<b>ПК 4.4.</b>									
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.4.						
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.					
ОП.03	Информационные технологии/ Адаптивные информационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.6.	ПК 4.1.					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.4.	ПК 2.5.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.						
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.						
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 11.1.					
ОП.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.	
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.2.			
ОП.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.			
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.4.					
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.						
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 11.1.</b>	<b>ПК 11.2.</b>	<b>ПК 11.3.</b>	<b>ПК 11.4.</b>	<b>ПК 11.5.</b>	<b>ПК 11.6.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>
		<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 4.1.</b>	<b>ПК 4.2.</b>	<b>ПК 4.3.</b>	<b>ПК 4.4.</b>						
<b>ПМ.01</b>	<b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>									
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 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.
		ПК 1.6.											
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 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
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 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	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 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	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.									
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>
		<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>										
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.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
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 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	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.	
		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.										
<b>ПМ.04</b>	<b>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 4.1.</b>	<b>ПК 4.2.</b>	<b>ПК 4.3.</b>
		<b>ПК 4.4.</b>											
ПМ.04.03.01	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 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.
ПМ.04.03.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.
УП.03.01	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.03.01	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.11	Разработка, администрирование и защите баз данных	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 11.1.</b>	<b>ПК 11.2.</b>	<b>ПК 11.3.</b>
		<b>ПК 11.4.</b>	<b>ПК 11.5.</b>	<b>ПК 11.6.</b>									
ПМ.11.11.04.01	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.04.01	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.04.01	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.									
<b>ПДП</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>												
	Государственная итоговая аттестация	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 11.1.</b>	<b>ПК 11.2.</b>	<b>ПК 11.3.</b>	<b>ПК 11.4.</b>	<b>ПК 11.5.</b>	<b>ПК 11.6.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>
		<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 4.1.</b>	<b>ПК 4.2.</b>	<b>ПК 4.3.</b>	<b>ПК 4.4.</b>						
	Подготовка выпускной квалификационной работы	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.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	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.						
	Защита выпускной квалификационной работы	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.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	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.						
	Подготовка к государственным экзаменам	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.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	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.						
	Проведение государственных экзаменов	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.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	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.						