

**Учреждение профессионального образования
«Колледж Казанского инновационного университета»
Альметьевский филиал**

УТВЕРЖДЕНА
в составе Основной
образовательной программы –
программы подготовки специалистов среднего звена
протокол № 6 от «28» августа 2024 г.

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.11 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА
БАЗ ДАННЫХ»**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
(на базе основного общего образования)

Форма обучения – очная

Присваиваемая квалификация
Программист

Альметьевск 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС и основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04.....	4
«РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ».....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 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

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в качестве программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке специалистов в области системного и прикладного программирования с учетом потребности в специалистах регионального рынка труда и при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- *обеспечить безопасный доступ к общим файлам;*
- *алгоритм проведения процедуры резервного копирования;*
- *аутентифицировать и авторизовать пользователей;*

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных;
- *настраивать текущее обслуживание баз данных;*
- *автоматизировать управление баз данных;*
- *выполнять поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием;*

иметь практический опыт в:

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

- работе с документами отраслевой направленности;
- установка и настройка SQL-сервера;
- выполнении настроек для автоматизации обслуживания базы данных;
- организации локальной сети и её настройки;
- мониторинге безопасности работы с базами данных.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Наименование профессионального модуля, МДК, практик	учебной нагрузки обучающегося, в т.ч.			
	во взаимодействии с преподавателем (в т.ч., консультации и пром. Аттестация)	из них в форме практической подготовки	самостоятельная	всего
МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	134	74	28	164
УП. 11.01 Учебная практика	-		-	72
ПП. 11.01 Производственная практика	-		-	108
Экзамен по модулю				6
ПМ.11	134		28	350

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Разработка, администрирование и защита баз данных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04 «Разработка, администрирование и защита баз данных»

Коды ПК	Наименования разделов ПМ	Всего часов учебной нагрузки, часов	Самостоятельная работа, часов	Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем							
				Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Учебная практика, часов	Производственная практика (по профилю специальности), часов
				Всего, часов	из них в форме практической подготовки	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,	в т.ч., курсовая работа (проект),	в т.ч. консультации	в т.ч. промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11
ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, ПК 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	164	28	134	72	72	-	-	2		
ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ПК 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6	УП.11.01. Учебная практика	72								72	
	ПП 11.01 Производственная Практика	108									108
ПМ.11		6							6		
	Всего	350	28	134	72	72			8	72	108

3.1. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных			
МДК. 04.01 Технология разработки и защиты баз данных			
Тема 4.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	Содержание	10	2
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. 2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. 1. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. 4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. 5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД. 6. Методы организации целостности данных. 7. Модели и структуры информационных систем.		
	Лабораторные и практические занятия		3
	1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»	4	
	2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»	4	
	3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»	4	
	Самостоятельная работа	10	
Тема 4.2. Разработка и администрирование	Содержание	20	2

БД.	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. 2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. 3. Введение в SQL и его инструментарий. 4. Подготовка систем для установки SQL-сервера. 5. Установка и настройка SQL-сервера. 6. Импорт и экспорт данных 7. Автоматизация управления SQL 8. Выполнение мониторинга SQL Server с использованием оповещений и предупреждений. 9. Настройка текущего обслуживания баз данных 10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием		
	Лабораторные и практические занятия		3
	1. Практическая работа «Создание базы данных в среде разработки»	6	
	2. Практическая работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»	6	
	3. Практическая работа «Установка и настройка SQL-сервера»	6	
	4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»	4	
	5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»	4	
	6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»	4	
	7. Практическая работа «Мониторинг работы сервера»	4	
	Самостоятельная работа	10	
Тема 4.3. Организация защиты данных в хранилищах	Содержание 1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. 2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. 3. Модели восстановления SQL-сервера. 4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных 5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам. 6. Настройка безопасности агента SQL 7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS 8. Обеспечение безопасности служб AD DS 9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS 10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS 11. Внедрение групповых политик 12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	30	2

	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам 14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)		
	Лабораторные и практические занятия		3
	1. Практическая работа «Выполнение резервного копирования»	4	
	2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»	4	
	3. Практическая работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»	6	
	4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»	4	
	5. Лабораторная работа «Установка приоритетов»	4	
	6. Практическая работа «Развертывание контроллеров домена»	4	
	7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»	2	
	Самостоятельная работа	8	
Учебная практика по модулю		72	
Производственная практика		108	
Экзамен по модулю		6	
Всего		350	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории для:

-лаборатория программирования и баз данных для проведения практических, лабораторных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

специализированная учебная мебель. ТСО: видеопроекционное оборудование; доска; учебно-наглядные пособия, компьютер; автоматизированные рабочие места с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

- мастерская для проведения учебной и производственной практики, практических, лабораторных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная учебная мебель. ТСО: видеопроекционное оборудование; доска; учебно-наглядные пособия, компьютер; автоматизированные рабочие места с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

-помещение для самостоятельной работы, в котором установлены: специализированная учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Лицензионное программное обеспечение

Название программного обеспечения	Описание
Kaspersky Endpoint Security 10	Антивирусная программа
Microsoft Office, Microsoft Office standard	Офисный пакет приложений
Microsoft Windows	Операционная система MS Windows
Microsoft SQL Serve	Программного обеспечения для СУБД
Microsoft SQL Server Express Edition,	Система управления базами данных
My SQL Installer for Windows	Приложение, которое упрощает установку, обновляет процесс для широкого диапазона продуктов MySQL

MicrosoftSQLServerJavaConnector	Платформенно независимый промышленный стандарт взаимодействия Java-приложений с различными СУБД,
---------------------------------	--

Рекомендуемое дополнительное программное обеспечение

Название программного обеспечения	Описание
SQL Server	Программное обеспечение для СУБД.
Adobe Acrobat Reader DC	Программное обеспечение для просмотра PDF файлов
Microsoft Office Access	Программное обеспечение для СУБД.
Mozilla Firefox	Веб-браузер
Яндекс.Браузер	Веб-браузер

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название	Ссылка в интернет	Описание
edu.ieml.ru	https://edu.ieml.ru	Информационная справочная система и база данных образовательных ресурсов КИУ
ИНФРА-М	http://znanium.com/catalog/	Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М»
Электронная информационно-образовательная среда КИУ (ИЭУП)	idp.ieml.ru	Информационная среда, в которой размещается информация для студентов по дисциплинам, а также инструкции по их освоению

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Логачев, М. С. Информационные системы и программирование. Специалист по информационным системам. Выпускная квалификационная работа : учебник / М.С. Логачёв. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 576 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015919-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1413307>
2. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных: Уч.пос. / О.Л.Голицына - 2 изд.- М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М,2021.-416 с.(П). - ISBN 978-5-91134-655-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190668>
3. Кумскова, И. А., Базы данных : учебник / И. А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-406-12899-2. — Текст: электронный URL: <https://book.ru/book/952917>

Дополнительная литература:

1. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516927>
2. Полищук, Ю. В. Базы данных и их безопасность : учебное пособие / Ю.В. Полищук, А.С. Боровский. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 210 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016151-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1899319>
3. Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL- и NoSQL-типа для проектирования информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0785-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912454>

Периодические издания:

Бизнес информатика

Интернет-ресурсы

- 1 Справочник по SQL <https://sql-language.ru>

4.3 Образовательные технологии

При реализации учебной работы используются следующие формы проведения занятий:

1. Лекции (с включением дополнительных элементов: презентации по дисциплине, мультимедиа и интерактивные материалы, видео-лекции, материалы справочного характера и нормативные документы, глоссарий, технические и программные средства обеспечения дисциплины);
2. Практические занятия – решение задач, разбор кейсов как индивидуально, так и в малых группах, разбор конкретных ситуаций и т.д.;
3. Лабораторные занятия – занятия направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений. В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержа-

нием учебного материала.

4. Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки – проведение практических, лабораторных, лекционных занятий и прохождение учебной и производственной практик, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.4 Общие требования к организации образовательного процесса

В рамках ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных изучаются междисциплинарный курсы МДК.11.01 Технология разработки и защита баз данных, принимается дифференцированный зачет.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику (по профилю специальности).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

По окончании практик составляются отчеты, заполняются дневники, характеристики профессиональной деятельности (аттестационный лист) с печатью и подписью руководителя структурного подразделения предприятия.

После полного освоения профессионального модуля и окончания учебной и производственной (по профилю специальности) практик проводится дифференцированный зачет по практикам и экзамен по модулю.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по темам осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, самостоятельных работ, тестирования дифференцированного зачета, экзамена по модулю.

Результаты обучения (освоенные знания, умения, практический опыт)	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<i>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</i> <i>ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</i> <i>ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</i> <i>ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</i> <i>ПК 11.5 Администрировать базы данных</i> <i>ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</i>	«Отлично»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	– Практическая работа; – Лабораторная работа; – Самостоятельная работа; – Тестирование – дифференцированный зачет – экзамен по модулю.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выполнение работ в соответствии с установленными нормативно-правовыми актами	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы,
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знать виды технических средств сбора и обработки информации, связи и коммуникаций Владеть методикой хранения и поиска информации Владеть техникой составления, учета и хранения отчетных данных	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Владеть основами организации деятельности служб предприятий и основы организации, планирования и контроля деятельности подчиненных Владеть технологией делопроизводства (ведение документации, хранение и извлечение информации) Осуществлять расчет с клиентом за предоставленные услуги	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействовать с коллегами при возникновении конфликтных ситуаций	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знать теорию межличностного и делового общения, переговоров, конфликтологии малой группы Владеть способами логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Понимать сущность гражданско-патриотической позиции, понимать традиционные российские духовно-нравственные ценности; Понимать значимость профессиональной деятельности по профессии	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оказывает первую помощь; 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	Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для своей профессии	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Выполнение работ в соответствии с установленными нормативно-правовыми актами на русском и иностранных языках	