

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ОП 07 09.02.04  
«Основы проектирования баз данных»**

**1. Цели освоения профессионального модуля:**

- формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций (ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 1.7, 1.9).

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)**

| Номер /индекс компетенции по ФГОС СПО | Содержание компетенции  | В результате изучения профессионального модуля обучающиеся должны:              |   |
|---------------------------------------|---|---|---|
|                                       |   | уметь   | знать   |
| <b>ОК-1</b>                           | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   | работать с СУБД   | принципы работы информационных систем                         |
| <b>ОК-2</b>                           | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     | Оценивать эффективность выполнения поставленных задач                           | принципы организации профессиональной деятельности            |
| <b>ОК-3</b>                           | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  | использовать методики принятия решений  | принципы принятия решений в нестандартных ситуациях           |
| <b>ОК-4</b>                           | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Использовать разные источники для поиска информации при решении различных задач | возможные источники получения информации                      |
| <b>ОК-5</b>                           | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | использовать информационно-коммуникационные технологии                          | принципы построения информационно-коммуникационные технологии |
| <b>ОК-6</b>                           | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   | использовать инструментальные средства для планирования работы над проектом     | принципы работы над проектом в команде                        |
| <b>ОК-7</b>                           | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  | Планировать работу над проектом   | принципы работы над проектом в команде                        |

|               |   |  |  |
|---------------|---|--|--|
| <b>ОК-8</b>   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  | планировать освоение новых технологий  | тенденции развития информационных систем   |
| <b>ОК-9</b>   | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  | планировать освоение новых технологий  | Приемы отслеживания новых технологий и обновлений программного обеспечения   |
| <b>ПК-1.1</b> | Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы | - проектировать реляционную базу данных;   | - основы теории баз данных;<br>- модели данных;<br>- особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;<br>- основы реляционной алгебры;<br>- средства проектирования структур баз данных;<br>- принципы построения баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; |
| <b>ПК-1.2</b> | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности  | - работать в команде над проектом;   | - принципы работы в команде над проектами;   |
| <b>ПК-1.3</b> | Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения   | - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных. | - язык запросов SQL;<br>- принципы построения баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;   |
| <b>ПК-1.7</b> | Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ   | - устанавливать и настраивать СУБД;  | - особенности работы и настройки СУБД;   |
| <b>ПК-1.9</b> | Выполнять регламенты по   | - выполнять обновления   | - средства   |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией | базы данных;<br>- проектировать и вносить изменения в базу данных;<br>- работать с СУБД. | проектирования структур баз данных;<br>- принципы построения баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; |
|--|---|--|---|

**3. Трудоемкость профессионального модуля** составляет 192 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часов; самостоятельной работы обучающегося 64 часа.

**4. Содержание дисциплины**

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» включает следующие разделы:

Раздел 1. Основы технологии баз данных;

Раздел 2. Моделирование данных;

Раздел 3. Этапы процесса проектирования баз данных;

Раздел 4. Язык SQL;

Раздел 5. Новые направления развития технологии баз данных.

**5 Формы промежуточной аттестации** – зачет, курсовая работа, экзамен.

Директор колледжа ИЭиУ



С.Г. Андреев