**Методические рекомендации по приобретению**

**ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО практического опыта**

**в рамках учебной практики**

Материалы достижений обучающихся в период прохождения практики предназначены для проверки результатов сформированности:

* практического опыта:

|  |
| --- |
| ПО 1. Работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных |
| ПО 2. Использования средств заполнения базы данных |
| ПО 3. Использования стандартных методов защиты объектов базы данных |

* профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 2.1 | Разрабатывать объекты базы данных.  |
| ПК 2.2 | Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.  |
| ПК 2.3 | Решать вопросы администрирования базы данных. |
| ПК 2.4 | Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.  |

* общих компетенций ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности, ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий, ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации, ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Виды работ, выполняемые в период практики, и методические рекомендации по их выполнению:

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ и требования к их выполнению** | **Коды проверяемых результатов** |
| **ПК** | **ОК** | **ПО** |
| Построение модели информационной системы и описание её структуры | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1 |
| Установка и настройка платы сетевого адаптера |  | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |
| Расчёт адресации в больших сетях |  | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1, ПО 3 |
| Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях | ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |
| Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальных сетях | ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |
| Построение таблицы маршрутизации |  | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |
| Создание концептуальной, логической и физической модели данных | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1 |
| Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1, ПО 2 |
| Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1, ПО 2 |
| Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1, ПО 2 |
| По­строение запросов разных типов к базе данных на языке SQL | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1 |
| Создание хранимых процедур в базах данных | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1 |
| Создание триггеров в базах данных | ПК 2.1, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 1 |
| Распределение привилегий пользователей | ПК 2.4, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |
| Управление привилегиями пользователей | ПК 2.4, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |
| Выполнение работ по администрированию базы данных | ПК 2.3, ПК 2.2 | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10 | ПО 3 |

Промежуточная аттестация проводится в виде комплексного дифференцированного зачета по учебной практике и практике по профилю специальности.

*Количественная оценка*

Таблица 12- Критерии количественной оценки

|  |  |
| --- | --- |
| **Действия** | **Выполнил** |
| **Выполнение работ учебной практики**- полнота и качество выполнения работ;- выбор более рационального метода при решении поставленных задач;-степень самостоятельности при выполнении работ; | **15**1032 |
| **Разработка проекта в течение практики по профилю специальности****-** соответствие разработанного проекта задачам практики по профилю специальности;- полнофункциональность проекта и правильность работы основных функций;- соответствие интерфейса программы современным требованиям для программ данного типа; - работа приложения базы данных в удаленном режиме; | **15**2823 |
| **Оформление отчетной документации по практике по профилю специальности**- полнота раскрытия вопросов, связанных с деятельностью предприятия – базы данных в сфере ИТ;- точность и полнота описания процесса разработки серверной части базы данных и её элементов;- точность и полнота описания процесса разработки клиентской части базы данных и её элементов;- полнота изложения вопросов администрирования базы данных;**-** полнота изложения вопросов защиты базы данных;**-** своевременность сдачи полного комплекта отчетной документации; | **15**233331 |
| **Представление и защита проекта на итоговой конференции по практике по профилю специальности**- качество представления проекта;- полнота ответов на вопросы; | **5**32 |
| **Итоговое количество баллов:** | **50** |
| 5 «отлично» | 44-50 баллов |
| 4 «хорошо» | 36-43 балла |
| 3 «удовлетворительно» | 27-35 баллов |
| 2 «неудовлетворительно» | 0-26 баллов |

*Качественная оценка*

*Оценка «5»* выставляется в том случае, если студент выполнил все работы учебной практики, своевременно сдал отчетную документацию по практике по профилю специальности, выступил на итоговой конференции по практике. В ходе выполнения работ учебной практики и практики по профилю специальности, а также в ходе защиты проекта на конференции студент продемонстрировал уверенное владение средствами и методами проектирования, разработки локальных и удаленных баз данных, создания и манипулирования объектами баз данных, администрирования и защиты баз данных различного типа. Отчетная документация оформлена качественно и сдана своевременно. Могут быть допущены незначительные недочеты при оформлении отчета по практике.

*Оценка «4»* выставляется в том случае, если студент выполнил все работы учебной практики, своевременно сдал отчетную документацию по практике по профилю специальности, выступил на итоговой конференции по практике. В ходе выполнения работ учебной практики и практики по профилю специальности, а также в ходе защиты проекта на конференции студент продемонстрировал владение средствами и методами проектирования, разработки локальных и удаленных баз данных, создания и манипулирования объектами баз данных, администрирования и защиты баз данных различного типа. Отчетная документация оформлена качественно и сдана своевременно. Могут быть допущены 1-2 ошибки при разработке проекта, разработке содержания отчета по практике и недочеты в оформлении отчетной документации.

*Оценка «3»* выставляется в том случае, если студент выполнил все работы учебной практики, сдал отчетную документацию по практике по профилю специальности. В ходе выполнения работ учебной практики и практики по профилю специальности студент продемонстрировал владение основными средствами и методами проектирования, разработки локальных и удаленных баз данных, создания и манипулирования объектами баз данных, администрирования и защиты баз данных различного типа. Отчетная документация оформлена на достаточном качественном уровне. Могут быть допущены 1-2 ошибки при разработке проекта, 1-2 ошибки при разработке содержания отчета по практике и недочеты в оформлении отчетной документации.

*Оценка «2»* выставляется в том случае, если студент в ходе выполнения работ учебной практики и практики по профилю специальности студент не продемонстрировал владение основными средствами и методами проектирования, разработки локальных и удаленных баз данных, создания и манипулирования объектами баз данных, администрирования и защиты баз данных различного типа. Перечень работ учебной практике и практики по профилю специальности не выполнен в полном объеме. Отчетная документация оформлена на недостаточном качественном уровне.

**Литература**

**Основная учебная литература**

1. Карпова Т. С.Базы данных: модели, разработка, реализация. –СПб.: Питер, 2010.
2. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных: Учебное пособие для студентов учреждений СПО. – М.: ОИЦ «Академия», 2012.
3. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных. – М.:ОИЦ «Академия», 2012.
4. Максимов Н. В., Попов И. И. Компьютерные сети: Учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 4-e изд., перераб. и доп. - ил. - (Профессиональное образование)., (Гриф), 2010.
5. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. -М.: Академия, 2014.

**Дополнительная учебная литература**

1. Голицына О.Л., Попов И.И., Партыка Т.Л. Системы управления базами данных. – М.: Издательство «Форум», 2009.
2. Дунаев В. В. Базы данных. Язык SQL для студента: 2-е изд. доп. и перераб. – Спб.: БХВ-Петербург, 2012.
3. Исаченко О.В.. Программное обеспечение компьютерных сетей [Текст]: Учеб. пособие для СПО. Доп. Министерством образования РФ/ О.В.Исаченко. – М.: ИНФРА-М, 2012.
4. Карпова Т. С.Базы данных: модели, разработка, реализация. –СПб.: Питер, 2010.
5. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. –СПб.: Питер, 2013.
6. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Сетевые информационные технологии. Книга 3. – М.: Издательство «Финансы и статистика», 2009.
7. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Системы управления базами данных. Книга 5 . – М.: Издательство «Финансы и статистика», 2009.
8. Смирнов С. Н., Киселев А. В. Практикум по работе с базами данных. – М.: Гелиос АРВ, 2012.
9. Советов Б. Я. Базы данных: теория и практика: учебник для бакалавров, 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2012.
10. Эйдлина Г. М., Милорадов К. А. Delphi: программирование в примерах и задачах. Практикум. Учебное пособие. – М.: РИОР : Инфра-М, 2012.

**Интернет - ресурсы**

1. Образовательный портал: http\\www.edu.sety.ru
2. Учебная мастерская:http\\www.edu.BPwin -- Мастерская Dr\_dimdim.ru
3. Образовательный портал: http\\www.edu.bd.ru