



государственное автономное учреждение
Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«КОЛЛЕДЖ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Разработчики:

государственное автономное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация "Колледж
предпринимательства"

Заведующий отделением

М.В. Зверев

Согласовано:

Директор
ООО «МСофт»



В.А. Кутанов

Утверждаю:

государственное автономное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация "Колледж
предпринимательства"

Директор



И.Н. Копцева
ГАОУ КО
КОЛЛЕДЖ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

СОДЕРЖАНИЕ

Ошибка! Закладка не определена.	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее - рабочая программа) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка, администрирование и защита баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов

ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонентов серверов

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции

ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

1.2. Цели и задачи учебной практики по ПМ.11 - требования к результатам освоения учебной практики:

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

иметь практический опыт:

- участия в соадминистрировании серверов
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных
- применении законодательства РФ в области сертификации программных средств информационных технологий **уметь:**
- Добавлять, обновлять и удалять данные.
- Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.
- Выполнять запросы на изменение структуры базы.
- Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.

- Проектировать и создавать базы данных.
- Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.

знать:

- Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.
- Уровни качества программной продукции.
- Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
- Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики по ПМ.11

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики по ПМ.11- 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики по ПМ.11

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5	УП.11 Учебная практика	72				72	-
	<i>Всего:</i>					72	

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5	Построение модели информационной системы и описание её структуры Установка и настройка платы сетевого адаптера Расчёт адресации в больших сетях Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальных сетях Построение таблицы маршрутизации Создание концептуальной, логической и физической модели данных Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL Создание хранимых процедур в базах данных Создание триггеров в базах данных Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных Распределение привилегий пользователей Управление привилегиями пользователей	72	2
	Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие лабораторий:

Лаборатория организации и принципов построения компьютерных систем, информационных ресурсов, сетей и систем передачи информации, технических средств защиты информации.

Состав лаборатории:

- стол обучающегося - 7
- стул обучающегося - 10
- системный блок в сборе (для лабораторных работ) - 10
- набор для сбора ПК (лабораторный) - 10

Все объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении производственных работ.

3.2. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики.

Освоение учебной практики УП.04 в рамках профессионального модуля является обязательным условием допуска к преддипломной практике по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Реализация программы модуля должна обеспечивать выполнение обучающимся заданий во время лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

Учебная практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Реализация программы профессионального модуля предполагает учебную и производственную практики (по профилю специальности). Учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено, а производственную – концентрированно.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой в рамках профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Педагогический состав:

Педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.4. Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Корячко, В. П. Процессы и задачи управления проектами информационных систем
2. [Электронный ресурс] / В.П. Корячко. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2014. - 376 с.
3. Ланских, Юрий Владимирович Предметно-ориентированные информационные системы
4. [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления 09.03.02, 10.03.01, 09.03.03 (бакалавриат), 38.03.05 (бакалавриат) и 10.05.02 (специалитет) всех профилей подготовки / Юрий Владимирович Ланских; ВятГУ, ФАВТ, каф. АТ. - Киров: [б. и.], 2015. - 138 с.

Дополнительные источники:

1. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Е.В. Михеева. - Москва: Проспект, 2015. - 280 с.
2. Аньшин, В. М. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс] / В.М. Аньшин. - Москва: Высшая школа экономики, 2013. - 624 с. - (Учебники Высшей школы экономики)
3. Иванов, Валерий Викторович Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий: научное издание / В. В. Иванов, А. Н. Коробова. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 381, [1] с.: ил.; 24 см. -

(Национальные проекты).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики по ПМ.11 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

В том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
- ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонентов серверов
- ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов

- ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
- ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

Контроль и оценка результатов прохождения практики осуществляется руководителем практики.

Формой контроля практики является дифференцированный зачет.

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
--	----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> - ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. - ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности. - ОК 3. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие. - ОК 4. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. - ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. - ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. - ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. - ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. - ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. - ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. - ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. 	<p>Наблюдение за деятельностью студента во время учебной практики. Выполнение индивидуальных практических занятий</p>
--	---