### Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Колледж мировой экономики и передовых технологий»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП 11. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

профессионального модуля
ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

форма обучения - очная квалификация – программист

#### **PACCMOTPEHA**

на заседании Педагогического совета Протокол от 28.12.2022 г. №3

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Заместитель директора по методической работе

/ Ю.И. Богомолова

Подпись

ФИО

#### Организация-разработчик:

АНО ПО «Колледж мировой экономики и передовых технологий»

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	. Паспорт рабочей программы производственной практики		
	профессионального модуля ПМ 11 Разработка, администрирование и защи	та	
	баз данных	4	
2.	Результаты освоения программы производственной практики	5	
3.	Содержание производственной практики	6	
4.	Условия реализации программы производственной практики	8	
5.	Проведение производственной практики для инвалидов и лиц	c	
	ограниченными возможностями здоровья	.11	
6.	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	.12	
П	РИЛОЖЕНИЕ	.17	

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является разделом рабочей программы профессионального модуля ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных, являющегося обязательной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее — ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется в форме практической подготовки профессионального модуля и является частью ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика (по профилю специальности) представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения работ, связанных с видом профессиональной деятельности (ВПД), Разработка, администрирование и защита баз данных.

### 1.2. Цели и задачи — требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности).

Производственная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных предусмотренной ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 1.3 Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в форме практической подготовки, в рамках модуля ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных, обучающийся полжен приобрести практический опыт работы

должен приобрести приктический опот работо	
ВПД	Практический опыт работы
Разработка, администрирование и защита	- в работе с объектами базы данных в конкретной
баз данных	системе управления базами данных;
	- использовании стандартных методов защиты
	объектов базы данных;
	- работе с документами отраслевой направленности

### 1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ. 11 - 72 часа.

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики по ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных в форме практической подготовки является овладение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, включающих способность:

Код	Наименование компетенции
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.
OK 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
OK 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
OK 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
OK 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
OK 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
OK 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
OK 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.";

# 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

Код	Наименования	Кол-во	
профессиональных	профессионального	часов на	Виды работ
компетенций	модуля, МДК	выполнение	-
ПМ 11 1	Разработка, администриров	вание и защита	
ПК 11.1.		12	Выполнять сбор, обработку
Осуществлять сбор,	МДК.11.01		и анализ информации для
обработку и анализ	Технология разработки и		проектирования баз данных.
информации для	защиты баз данных		
проектирования баз			
данных.			
ПК 11.2.		12	Выполнять работы с
Проектировать базу			документами отраслевой
данных на основе			направленности
анализа предметной			
области.			
ПК 11.3.		12	Работать с объектами баз
Разрабатывать			данных в конкретной системе управления базами
объекты базы данных			данных.
в соответствии с			Admin.
результатами анализа			Использовать стандартные
предметной области.			методы защиты объектов
			базы данных.
			D 7
			Работать с документами отраслевой направленности.
			Использовать средства
			заполнения базы данных.
			Использовать стандартные
			методы защиты объектов
			базы данных.
ПК 11.4.		12	Работать с объектами базы
Реализовывать базу			данных в конкретной
данных в конкретной			системе управления базами
системе управления			данных.
базами данных.			
ПК 11.5.		12	Выполнять работы с
Администрировать			объектами базы данных в конкретной системе
базы данных.			управления базами данных.
			управления оазами данных.
			Использовать стандартные
			методы защиты объектов
			базы данных.

ПК 11.6. Защищать		12	Использовать стандартные
информацию в базе			методы защиты объектов
данных с			базы данных.
использованием			
технологии защиты			
информации.			
	Всего	72	Промежуточная
			аттестация в форме
			дифференцированного
			зачета

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы в форме практической подготовки предполагает проведение производственной практики в организациях на основе прямых договоров, заключаемым между АНО ПО «Колледж мировой экономики и передовых технологий» и базами практики, в которые направляются обучающиеся.

### Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения производственной практики

#### Основные источники:

- 1. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова; под редакцией В. В. Трофимова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 238 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-03964-1. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469957">https://urait.ru/bcode/469957</a>
- 2. Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова; под редакцией В. В. Трофимова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 390 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-03966-5. URL: https://urait.ru/bcode/469958
- 3. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН: учебное пособие профессионального образования / ДЛЯ среднего 436 c. – В. Д. Паронджанов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. -(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14733-9. URL: https://urait.ru/bcode/479825
- 4. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская; под редакцией В. В. Трофимова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 137 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07321-8. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/473347">https://urait.ru/bcode/473347</a>
- 5. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 136 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-09939-3. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/473093">https://urait.ru/bcode/473093</a>

#### Дополнительные источники:

- 1. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Майорова [и др.]; под редакцией Е. В. Майоровой. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 368 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-9005-8. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/471610">https://urait.ru/bcode/471610</a>
- 2. Ветитнев, А. М. Информационно-коммуникационные технологии в туризме: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 340 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08219-7. URL: https://urait.ru/bcode/472315
- 3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 291 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00739-8. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/470023">https://urait.ru/bcode/470023</a>
- 4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 291 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08140-4. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/474841">https://urait.ru/bcode/474841</a>

4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Федеральный ЦЕНТР	Библиотека содержит научные	http://fcior.edu.ru/
информационно-	труды известных российских и	100% доступ
образовательных ресурсов	зарубежных ученых и исследователей,	
	работавших на территории России.	
	Программа	
Издательство —Открытые	Издательство «Открытые системы»	http://www.osp.ru
системы	ведущее российское издательство,	100% доступ
	выпускающее широкий спектр	
	журналов для профессионалов и	
	активных пользователей в сфере ИТ,	
	цифровых устройств,	
	телекоммуникаций, медицины и	
	полиграфии, журналы для детей	
Журнал «Мир ПК»	Журнал «Мир ПК» — всё о	http://www.osp.pcworld
	компьютерах, цифровой технике и	100% доступ
	интернете. «Мир ПК» — популярный	
	специализированный журнал обо всём	
	многообразии мира персональных	
	компьютеров, коммуникаторов,	

	смартфонов и средств их связи.	
Журнал «Открытые системы»	Ведущий отечественный журнал,	http://www.osp.ru/os
	посвященный вопросам создания	100% доступ
	архитектур корпоративных	
	информационных систем; облачным	
	технологиям и технологиям Больших	
	Данных; системамам хранения;	
	управлению ИТ-сервисами;	
	информационной безопасности и	
	программной инженерии	

#### 4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Общий объем времени на проведение практики в форме практической подготовки определяется ФГОС СПО и рабочими учебными планами по специальности.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с ППССЗ по специальности, регламентируемой рабочим учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций В рамках профессионального модуля реализовывается концентрированно теоретических занятий после профессионального модуля.

До начала практики руководитель практики совместно со специалистом по охране труда проводит с обучающимися инструктаж по вопросам техники безопасности, пожарной безопасности, охраны жизни и здоровья.

#### 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели междисциплинарных курсов.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 5. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 03.03.2014 г. № 06-281 «О

Требований» (вместе с «Требованиями направлении образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», организация производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями инвалидами проводиться должна c учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Руководителем практики от колледжа должна быть оказана помощь преодолении барьеров, мешающих В прохождению производственной практики наравне с другими лицами.

полноценного прохождения практики обучающимися ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, им должна оказываться необходимая педагога-психолога, специалиста помощь ПО специальным техническим программным средствам обучения; при необходимости сурдопедагога, сурдопереводчика (для обеспечения образовательного процесса обучающихся нарушением слуха), тифлопедагога (для обеспечения образовательного процесса обучающихся с нарушением зрения).

определении прохождения практики При мест производственной обучающимся, имеющим инвалидность, необходимо учитывать рекомендации, экспертизы, медико-социальной результатам содержащиеся индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых инвалидом трудовых функций. В том случае, если практика проходит (по желанию студента) за пределами колледжа, необходимо убедиться, что обучающемуся организованы максимально комфортные условия для работы и сбора материала, предоставлены возможности прохождения практики наравне с другими лицами. Создание безбарьерной среды при прохождении производственной практики должно учитывать потребности лиц с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Вся территория места прохождения практики должна соответствовать условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Руководители практики должны быть ознакомлены с психологофизиологическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и учитывать их при организации производственной практики.

#### 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики в форме практической подготовки осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) следующих документов:

- дневника практики, в хронологическом порядке регистрирующего виды выполняемых обучаемым работ и заверенного подписью руководителя практики от организации;
- отчета, заверенного печатью и подписью ответственного лица и составленного в соответствии с индивидуальным заданием на производственную практику.

Необходимым условием завершения практики является соблюдение следующих условий: полнота и своевременность предоставления обучающимся дневника практики и отчета о прохождении практики в соответствии с заданием на практику.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)  ПК 11.1. Осуществлять сор, обработку и нанализ информации для проектирования баз данных;	iipakiiiky.		
ТПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;	Результаты (освоенные	Основные показатели оценки результата	Формы и методы
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных;	профессиональные		контроля и оценки
сбор, обработку и наплавленности;  баз данных.  — работать с документами отраслевой направленности;  — собирать, обрабатывать и — экспертная анализировать информацию на предпроектной стадии;  — методы описания схем баз данных в современных СУБД;  — основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;  — основные принципы структуризации и нормализации базы данных;  — основные принципы структуризации и нормализации базы данных.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности;  данных на основе анализа предметной области.  — работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных;  — основные принципы структуризации нормализации базы данных;  — основные принципы структуризации нормализации базы данных;  — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц,  индексов и кластеров.  ПК 11.3.  — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	компетенции)		
анализ информации — работать с документами отраслевой направленности; баз данных.  — собирать, обрабатывать и — экспертная анализировать информацию на предпроектной стадии; — методы описания схем баз данных в современных СУБД; — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе анализа предметной области. — работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	ПК 11.1. Осуществлять	– выполнять сбор, обработку и анализ информации	Наблюдение и
для проектирования баз данных.  — собирать, обрабатывать и — экспертная анализировать информацию на предпроектной стадии; — методы описания схем баз данных в современных СУБД; — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе анализа предметной области.  — основные принципы структуризации и нормализации базы данных: — основные принципы структуризации нормализации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	сбор, обработку и	для проектирования баз данных;	оценка при
баз данных.  — собирать, обрабатывать и — экспертная анализировать информацию на предпроектной стадии; — методы описания схем баз данных в современных СУБД; — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — соновные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	анализ информации	<ul> <li>работать с документами отраслевой</li> </ul>	выполнении работ
анализировать информацию на предпроектной стадии;  — методы описания схем баз данных в современных СУБД;  — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности;  данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных;  — основные принципы структуризации нормализации базы данных;  — основные принципы структуризации нормализации базы данных;  — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	для проектирования	направленности;	на
практике, при проверке отчета о практике, при проверке отчета о практике  — методы описания схем баз данных в современных СУБД; — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	баз данных.	<ul> <li>собирать, обрабатывать и – экспертная</li> </ul>	
проверке отчета о практике  — методы описания схем баз данных в современных СУБД; — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе направленности; — работать с современными анализа предметной сазе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3.  Разрабатывать объекты  ПК 11.3.  — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		анализировать информацию на предпроектной	•
практике  обвременных СУБД;  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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных;  области. — основные принципы структуризации нормализации базы данных;  — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		стадии;	• •
современных СУБД;  — 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.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности;  данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных;  — основные принципы структуризации нормализации базы данных;  — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		<ul> <li>методы описания схем баз данных в</li> </ul>	
хранилищ данных, баз знаний; — основные принципы структуризации и нормализации базы данных; — основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной Системе управления базами данных;		современных СУБД;	практике
— основные принципы структуризации и нормализации базы данных; — основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; — работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		– основные положения теории баз данных,	
нормализации базы данных; — основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе направленности; — работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		хранилищ данных, баз знаний;	
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой направленности; данных на основе работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; области. — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		2 22 22	
логической и физической модели данных.  ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой Проектировать базу направленности; данных на основе работать с современными анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;			
ПК 11.2. — выполнять работы документами отраслевой Проектировать базу направленности; — работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;			
Проектировать базу направленности; данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; области. — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;			
данных на основе анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
анализа предметной саѕе-средствами проектирования баз данных; области. — основные принципы структуризации нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	Проектировать базу	± ·	
области.	данных на основе	1	
нормализации базы данных; — структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	<u> </u>	1 1	
- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3 работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;	области.		
организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		•	
индексов и кластеров.  ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;			
ПК 11.3. — работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных;		организации представлений, таблиц,	
Разрабатывать объекты системе управления базами данных;			
		•	
базы данных в – использовать стандартные методы защиты	=	системе управления базами данных;	
	базы данных в	<ul> <li>использовать стандартные методы защиты</li> </ul>	

соответствии с	объектов базы данных;	
	<ul><li>работать с документами отраслевой</li></ul>	
результатами анализа предметной области.		
предметной области.	направленности;	
	– использовать средства заполнения базы данных;	
	– использовать стандартные методы защиты	
	объектов базы данных;	
	– работать с современными case-средствами	
	проектирования баз данных;	
	– создавать объекты данных в современных СУБД;	
	<ul> <li>методы описания схем баз данных в</li> </ul>	
	современных СУБД;	
	– структуры данных СУБД, общий подход к	
	организации представлений, таблиц,	
	индексов и кластеров;	
	– Методы организации целостности данных.	
ПК 11.4.	Работать с объектами базы данных в	
Реализовывать базу	конкретной системе управления базами	
данных в конкретной	Данных.	
системе управления	Создавать объекты баз данных в современных	
базами данных.	СУБД.	
	Основные принципы структуризации и	
	нормализации базы данных.	
	Основные принципы построения	
	концептуальной, логической и физической	
	модели данных	
ПК 11.5.	<ul> <li>выполнять работы с объектами базы данных в</li> </ul>	
Администрировать	конкретной системе управления базами данных;	
базы данных.	применять стандартные методы для защиты	
оазы данных.	объектов базы данных;	
	<ul><li>– выполнять стандартные процедуры резервного</li></ul>	
	копирования и мониторинга выполнения этой	
	процедуры;  — выполнять процедуру восстановления базы	
	данных и вести мониторинг выполнения этой	
	процедуры;	
	– технологии передачи и обмена данными	
	компьютерных сетях;	
	– алгоритм проведения процедуры резервного	
	копирования;	
	– алгоритм проведения процедуры восстановления	
HIC 11 ( 2	базы данных	
ПК 11.6. Защищать	– использовать стандартные методы защиты	
информацию в базе	объектов базы данных;	
данных с	– выполнять установку и настройку программного	
использованием	обеспечения для обеспечения работы пользователя	
технологии защиты	с базой данных;	
информации.	– обеспечивать информационную безопасность на	
	уровне базы данных;	
	– методы организации целостности данных;	
	– способы контроля доступа к данным и	

управления привилегиями;  — основы разработки приложений баз данных;	
<ul> <li>основные методы и средства защиты данных в базе данных.</li> </ul>	

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	Основные показатели оценки	Формы и методы
общие компетенции)	результата	контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul> <li>обоснованность постановки цели,</li> <li>выбора и применения методов</li> <li>способов решения профессиональных</li> <li>задач;</li> <li>адекватная оценка самооценка</li> <li>эффективности и качества выполнения</li> <li>профессиональных задач.</li> </ul>	Собеседование Экспертная оценка отчета производственной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация ответственности за принятые решения	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих		

Результаты (освоенные	Основные показатели оценки	Формы и методы
общие компетенции)	результата	контроля и оценки
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;	эффективное выполнение правил ТБ вовремя прохождении производственной практик; демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

### на производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю

ПМ 11 Разраоотка, администрирование и защита оаз д	анных
ФИО студента (полностью)	
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	
студента курса группы	
Место прохождения практики	
Адрес:	
Сроки прохождения практики с «»20 г. по «»20 г. Виды работ	
Перечень вопросов, подлежащих разработке	Количество часов,
перелень вопросов, подлежащих разраоотке	отведенное на
	выполнение работ
Прохождение инструктажа по технике безопасности	1
Ознакомление с организацией	1
Создание концептуальной, логической и физической модели данных.	4
Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке.	4
Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке.	4
Построение запросов разных типов к базе данных на языке SQL.	4
Создание хранимых процедур и триггеров в базах данных	4
Управление пользователями базы данных.	4
Внесение изменений в базу данных с контролем целостности данных.	4
Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	4
Выполнять работы с документами отраслевой направленности.	4
Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами	4
данных.	
Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных	4
Работать с документами отраслевой направленности.	4
Использовать средства заполнения базы данных.	4
Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	4
Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления	4
базами данных.	
Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления	4
базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	4
Оформление отчета и подтверждающих документов	2
Дата выдачи задания « » 20 г.	<u> </u>
Дата сдачи отчета « » 20 г.	
Руководитель практики	
от колледжа	
подпись ФИО	
задание принято к исполнению	
подпись студента ФИО	
20 F	