

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о подписи:

ФИО: Канфардзия Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 01.08.2023 16:46:57

Уникальный программный ключ:

b2fd7055531f4c570b8c6e8e507e10b4f1de8e60d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Самарский государственный экономический университет»

Факультет среднего профессионального и предпрофессионального образования
Кафедра факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета
(протокол № 11 от 30 мая 2023 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины ПМ.03.01(К). Экзамен по модулю

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация (степень) выпускника бухгалтер

Самара 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ.....	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ	9
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ	12
Приложение 1. Форма БЛАНКА экзаменационного билета.....	16
Приложение 2. Форма протокола сдачи экзамена по модулю	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа экзамена по модулю является частью профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Осуществление интеграции программных модулей,
- Ревьюирование программных продуктов,
- Проектирование и разработка информационных систем,
- Сопровождение информационных систем,
- Соединение баз данных и серверов.

Программа устанавливает правила организации и проведения экзамена по модулю студентов, завершающих освоение профессионального модуля и определяет готовность студента к выполнению вида деятельности по профессиональному модулю посредством оценивания их общих и профессиональных (дополнительных профессиональных) компетенций, определенных во ФГОС СПО и сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Экзамен по модулю является организационной формой промежуточной аттестации освоения ППССЗ и итоговой формой контроля по профессиональным модулям ППССЗ СПО по специальности

Студентам и лицам, привлекаемым к сдаче экзамена по модулю, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

1.2 Цели и задачи экзамена по модулю - требования к результатам освоения программы преддипломной практики

Целью экзамена по модулю является:

- формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ПК 5.7.; ДПК 3.
- комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности;

- сбор и систематизация материала по теме выпускной квалификационной работы.

Задачами экзамена по модулю являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов в сфере изучаемой профессии;
 - развитие общих и профессиональных компетенций, дополнительных профессиональных компетенций;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
 - адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм;
 - проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
 - подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы экзамена по модулю:

Экзамен по модулю проводится после окончания практики по учебному плану в зависимости от профессионального модуля.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

Результатом освоения программы экзаменационного модуля является проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Таблица 1

Наименование ПМ	Требования к практическому опыту
ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	иметь практический опыт в: <ul style="list-style-type: none">– Проектирование моделей данных на основе инфологического и даталогического анализа предметной области– Проектирование и нормализация баз данных и обеспечение ее целостности– Проектирование и создание отношений, атрибутов, записей в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL– Проектирование и создание запросов различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL уметь: <ul style="list-style-type: none">– Работать в Case средствах;– Подбирать под предметную область среду разработки;– Подбирать стандарты и спецификации.

Оценка за экзамен по модулю является комплексной, учитывающей все стороны деятельности студента, которые позволяют судить о качестве работы в период прохождения практики, о степени осмысления приобретенного опыта и качестве собранного материала.

в рамках освоения ПМ.03 – 10 часов

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

3.1. Тематический план экзамена по модулю

Коды ПК	Этапы практики, код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на экзамен по модулю	Виды работ
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ДПК 3	Экзамен по модулю ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	10	<ul style="list-style-type: none">– Проектирование моделей данных на основе инфологического и даталогического анализа предметной области– Проектирование и нормализация баз данных и обеспечение ее целостности– Проектирование и создание отношений, атрибутов, записей в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL– Проектирование и создание запросов различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL
	Всего часов:	10	–

3.2. Содержание программы экзамена по модулю

Содержание экзамена по профессиональному модулю ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1.	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	<ol style="list-style-type: none"> Изучение инструкции по охране труда. Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря. Изучение правил внутреннего распорядка. Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. 	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	
2.	Использование Case средства	<ol style="list-style-type: none"> Выбор инструментальных методов проектирования. Изучение спецификаций и нотаций. 	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ДПК 3
3.	Работа с документацией отраслевой направленности в области проектирование баз данных	<ol style="list-style-type: none"> Изучение структуры и органов управления предприятием, прав и обязанностей техника-программиста Работа с документами отраслевой направленности. Сбор, обработка и анализ информации на предпроектной стадии. 	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ДПК 3
4.	Построение моделей данных на	<ol style="list-style-type: none"> Работа с современными case-средствами 	10	ОК 1	ПК 5.1

	основе инфологического и даталогического анализа предметной области	<p>проектирования баз данных.</p> <p>2. Проектирование объектов баз данных в современных СУБД.</p> <p>3. Проектирование логической и физической схемы базы данных.</p>		<p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 8</p> <p>ОК 9</p>	<p>ПК 5.2</p> <p>ПК 5.3</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 5.5</p> <p>ПК 5.6</p> <p>ПК 5.7</p> <p>ДПК 3</p>
5.	Нормализация баз данных и обеспечение ее целостности	1. Проектирование IEDF1X, провести нормализацию базы данных и обеспечить ее целостность	16	<p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 8</p> <p>ОК 9</p>	<p>ПК 5.1</p> <p>ПК 5.2</p> <p>ПК 5.3</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 5.5</p> <p>ПК 5.6</p> <p>ПК 5.7</p> <p>ДПК 3</p>
6.	Создание отношений, атрибутов, записей в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL	<p>1. Проектирование IEDF1X, создать связи между таблицами базы данных</p> <p>2. Проектирование IEDF1X, создать атрибуты, записи в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL</p>	5	<p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 8</p> <p>ОК 9</p>	<p>ПК 5.1</p> <p>ПК 5.2</p> <p>ПК 5.3</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 5.5</p> <p>ПК 5.6</p> <p>ПК 5.7</p> <p>ДПК 3</p>
7.	Создание запросов различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL	1. Проектирование IEDF1X, создать запросы различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL: запросы на выборку данных; запросы на изменение данных; управляющие запросы.	5	<p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 8</p> <p>ОК 9</p>	<p>ПК 5.1</p> <p>ПК 5.2</p> <p>ПК 5.3</p> <p>ПК 5.4</p> <p>ПК 5.5</p> <p>ПК 5.6</p> <p>ПК 5.7</p> <p>ДПК 3</p>

8.	Обеспечение информационной безопасности созданной реляционной базы данных	1. Проектирование IEDF1X корректную структуру реляционной базы данных для обеспечения информационной безопасности	5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ДПК 3
9.	Разделение прав доступа пользователей в реляционной базе данных в многопользовательских базах данных	1. Разделить права доступа пользователей к реляционной базе данных в многопользовательских базах данных	5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ДПК 3
10.	Оформление отчета о прохождении производственной практики	1. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа.	6	ОК1	
		Итого	72		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы преддипломной практики требует наличия рабочего места на предприятии. Оборудование рабочего места:

- рабочее место практиканта;
- рабочее место руководителя;
- комплект производственной документации;
- мультимедийные и видеоматериалы.

Технические средства обучения:

- компьютеры, объединенные в локальную сеть с доступом к сети Интернет;
- аудио- и видеозаписывающая и транслирующая аппаратура;
- стандартное лицензионное программное обеспечение;
- электронные образовательные ресурсы;
- программное обеспечение для производственных, обслуживающих, административно-управленческих структур;
 - Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
 - Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

4.2.1. Электронные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453469>
2. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01252-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452922>
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452680>

4.2.2. Электронные ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

2. Электронная библиотечная система Юрайт Издательство Юрайт <https://biblio-online.ru/>
3. Платформа «Библиокомлектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» <http://konsultant.ru/>

4.2.3. Дополнительные источники

1. Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451170>
2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456521>
3. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456522>
4. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12461-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447551>
5. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452872>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Экзамен по модулю устный и состоит из выполнения практических заданий.

Задания для экзамена по модулю следующего вида:

задания для оценки уровня освоения вида деятельности в целом;

задания для оценки уровня освоения группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля;

задания для оценки уровня освоения отдельных компетенций внутри профессионального модуля.

Содержание заданий максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности.

Содержание экзаменационного задания (Приложение 1):

Задачная формулировка.

Источник информации (информационный ресурс) для деятельности студента.

Бланк для выполнения задания.

Перечень необходимого оборудования, инструмента, расходных материалов в расчете на одного обучающегося.

Время выполнения на одного обучающегося.

Инструмент проверки: эталон выполнения работы (перечень действий в верной последовательности и наблюдаемых характеристик), критерии оценки, шкалы оценки, указания для подсчета баллов или прекращения процедуры оценивания, условия положительного/отрицательного

заклучения.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение студентами профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<input type="checkbox"/> разрабатывает и оформляет требования к программным модулям по предложенной документации. <input type="checkbox"/> разрабатывает тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. <input type="checkbox"/> разрабатывает тестовые сценарии программного средства. <input type="checkbox"/> интегрирует модули в программное обеспечение. <input type="checkbox"/> отлаживает программные модули. <input type="checkbox"/> инспектирует разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	Дифференцированный зачет
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.		
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств		
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения		
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования		
ДПК 1. Осуществлять интеграцию программных модулей		
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<ul style="list-style-type: none"> – строит заданные модели программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование). – определяет характеристики программного продукта и автоматизированных средств. – оптимизирует программный код с использованием специализированных программных средств. – обосновывает выбор методологии и средств разработки программного обеспечения. 	
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.		
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.		
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием		
ДПК 2. Осуществлять ревьюирование программных модулей		
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует предметную область. – использует инструментальные средства обработки информации. – выполняет работы предпроектной стадии. – разрабатывает проектную документацию на информационную систему. – управляет процессом разработки 	
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.		

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	приложений с использованием инструментальных средств. – программирует в соответствии с требованиями технического задания	
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	– разрабатывает документацию по эксплуатации информационной системы.	
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	– Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. – Модифицирует отдельные модули информационной системы	
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	– Применяет методики тестирования разрабатываемых приложений.	
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	– Разрабатывает проектную документацию на информационную систему. – Формирует отчетную документацию по результатам работ. – Использует стандарты при оформлении программной документации	
ДПК 3. Осуществлять проектирование и разработку информационных систем		
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	– разрабатывает техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.	
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	– исправляет ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	– разрабатывает обучающую документацию информационной системы.	
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	– выполняет оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.	
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	– выполняет регламенты по обновлению, техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы. – организация доступа пользователей к информационной системе.	
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	– идентифицирует технические проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.	
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	– участвует в администрировании отдельных компонент серверов. – формирует необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.	
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	– участвует в соадминистрировании серверов.	
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	– проверяет наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. – применяет законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных	
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с		

использованием регламентов по защите информации.	технологий. – разрабатывает политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
ДПК 4. Осуществлять сопровождение информационных систем	
ДПК 5. Осуществлять соадминистрирование и автоматизацию баз данных и серверов	

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	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.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

По результатам ЭКЗАМЕНА ПО МОУДЛЮ оформляются протоколы (Приложение 2).

Приложение 1. Форма БЛАНКА экзаменационного билета

Федеральное автономное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рассмотрено к утверждению на заседании
ФСПО
(протокол № _____ от « » __ 20 г.)
Декан ФСПО _____ ФИО

УТВЕРЖДЕНО
Председатель аттестационно-
квалификационной комиссии
_____ ФИО
« » __ 20 г.

ФИО кандидата _____

Задание № 1

Экзамена по модулю

по оценке итоговых образовательных результатов профессионального модуля
по модулю ПМ.03 «Проектирование и разработка информационных систем»
профессиональной образовательной программы по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

« » __ 20 г.

дата выполнения задания

подпись ФИО кандидата

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться Учебно-наглядным пособием: "Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"" разработчики - Колотилина М.А.

Для отладки кода задачи, вы можете воспользоваться онлайн PHP Песочницей <https://wtools.io/ru/php-sandbox> - для отладки, тестирования и запуска вашего php кода онлайн.

Задачи на основы языка PHP

PHP (Hypertext PreProcessor) - PHP это язык сценариев на стороне сервера, разработанный в первую очередь для веб-разработки. Код PHP может быть встроен в HTML или может использоваться в сочетании с различными системами веб-шаблонов, системами управления веб-контентом и веб-фреймворками.

Время выполнения задания – 2 часа

Теоретическая часть

Задание 1:

Понятие «Строки и числа» в PHP. Дайте развернутый ответ.

Практическая часть

Задание 2:

В коде ниже расставьте комментарии (//) и объясните результат выполнения php (вывод результата на экран. Поясните свой ответ.

```
<?php
$a = -2;
$b = -1;
$c = 10;
$count = 0;
if( $a < 0) {
    $count++; }
if( $b < 0) {
    $count++;
}
```

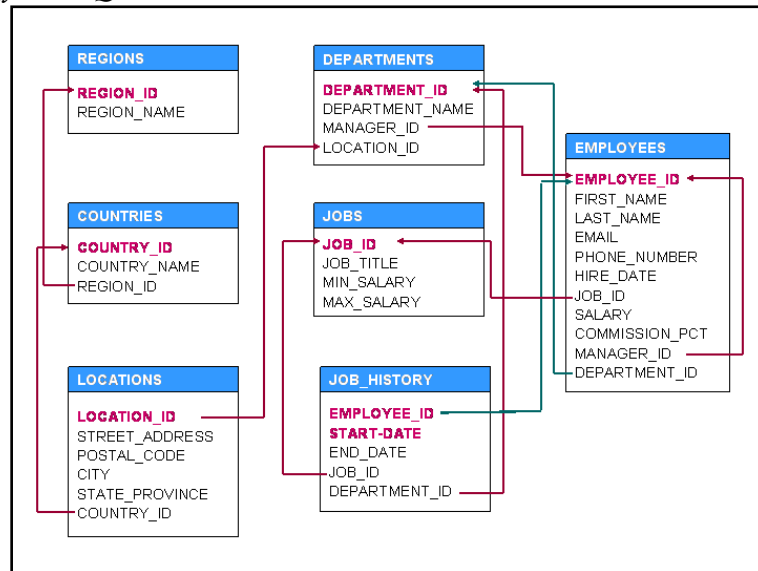
```

if( $c < 0)
{
$count++;
}
echo "Отрицательных чисел: $count";

```

Задание 3:

Имеем таблицу HR SQL:



Составьте запрос MySQL для решения следующей задачи:

Таблица Employees. Получить список с информацией обо всех сотрудниках.

Выполнение действий для оценки профессиональных компетенций:

1. Дать устный ответ на теоретический вопрос.
2. Правильно расставить комментарии, пояснив свой ответ.
3. Верно составить запрос SQL.

Общие и Профессиональные (дополнительные профессиональные) компетенции
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК
5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ПК 5.7.; ДПК 3.

Подпись преподавателей:

Приложение 2. Форма протокола сдачи экзамена по модулю

**Федеральное автономное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ЛИСТ №

от ---- 20 г.

экзамена по модулю

Аттестационные испытания (сдача экзамена по модулю) проводились

(посредством дистанционных образовательных технологий)

На период карантина

Кандидата

по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

по виду профессиональной деятельности/профессионального модуля

Результат экзамена квалификационного (вид профессиональной деятельности освоен/не освоен) -

вид профессиональной деятельности освоен.

№	ПК, ДПК (Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции)	Результат освоения ПК, ДПК освоена/ не освоена	Результат экзамена квалификационного (вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен)
1.			освоен
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			

Подтверждаю согласие на обработку своих персональных данных

Кандидат _____
(подпись) (ФИО) «__» __ 20 г.

С решением экзаменационной комиссии ознакомлен

Кандидат _____
(подпись) _ФИО (ФИО) «__» __ 20 г.

Председатель экзаменационной комиссии: _____
(подпись) — (ФИО)

Члены
Экзаменационной комиссии: _____
(подпись) (ФИО)

(подпись) (ФИО)

Секретарь: _____
(подпись) (ФИО)