



## ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

Специалист по информационным системам (4 уровень квалификации)

---

(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 01 марта 2017 года

2017 год

## Состав примера оценочного средства<sup>1</sup>

1. Наименование квалификации и уровень квалификации .....	3
2. Номер квалификации .....	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации .....	3
4. Вид профессиональной деятельности .....	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена.....	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена .....	8
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий .....	8
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий .....	13
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) .....	16
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена .....	16
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена .....	27
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.....	29
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.....	38
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) .....	38

### Используемые сокращения:

БД – база данных  
ИС – информационная система  
ИТ – информационные технологии  
НПА – нормативные правовые акты  
ПК – персональный компьютер  
ПО – программное обеспечение  
ПС – профессиональный стандарт  
ЦОК – центр оценки квалификации

---

<sup>1</sup> В соответствии с Приложением «Структура оценочных средств» к Положению о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 601н

## 1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Наименование квалификации в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по информационным системам», утв. Приказом Минтруда России от 18.11.2014 № 896н (ред. от 12.12.2016), зарегистрирован в Минюсте России 24.12.2014 № 35361	Уровень квалификации
Специалист по информационным системам (4 уровень квалификации)	4

## 2. Номер квалификации

Номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации	06.01500.01.
------------------------------------------------------------------------------------	--------------

## 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

(далее - требования к квалификации)

Наименование профессионального стандарта	Код профессионального стандарта
Специалист по информационным системам	06.015

## 4. Вид профессиональной деятельности

Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов	Создание и поддержка информационных систем (ИС) в экономике
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

## 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания <sup>2</sup>
1	2	3
1. Знание «Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем» к ТФ: а. А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием б. А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание	Задания Т-1: • с выбором ответа Т-1.01; Т-1.02; Т-1.03; Т-1.04.

<sup>2</sup> Для проведения теоретического этапа экзамена используются следующие типы тестовых заданий: с выбором ответа; с открытым ответом; на установление соответствия; на установление последовательности. Типы заданий теоретического этапа экзамена выбираются разработчиками оценочных средств в зависимости от особенностей оцениваемой квалификации

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания <sup>2</sup>
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>c. A/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием</li> <li>d. A/13.4 Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>e. A/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>f. A/15.4 Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием</li> <li>g. A/16.4 Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>h. A/17.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>i. A/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием</li> </ul>		
<p>2. Знание «Сетевые протоколы» к ТФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. A/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>b. A/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</li> <li>c. A/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика</li> <li>d. A/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>e. A/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>f. A/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием</li> <li>g. A/17.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием</li> <li>h. A/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием</li> </ul>		<p>Задания Т-2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с выбором ответа Т-2.01; Т-2.02; Т-2.03; Т-2.04.</li> </ul>
<p>3. Знание «Основы системного администрирования» к ТФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. A/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС</li> <li>b. A/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика</li> <li>c. A/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием</li> </ul>		<p>Задания Т-3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с выбором ответа Т-3.01; Т-3.02; Т-3.03; Т-3.04.</li> </ul>

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания <sup>2</sup>
1	2	3
d. А/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием		
4. Знание «Современные стандарты взаимодействия систем» к ТФ: a. А/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС b. А/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика c. А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием d. А/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием		Задания Т-4: • с выбором ответа Т-4.01; Т-4.02; Т-4.03.
5. Знание «Интерфейсы обмена данными» к ТФ: a. А/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием		Задания Т-5: • с выбором ответа Т-5.01; Т-5.02; Т-5.03; Т-5.04.
6. Знание «Форматы обмена данными» к ТФ: a. А/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием		Задания Т-6: • с выбором ответа Т-6.01; Т-6.02.
7. Знание «Инструменты и методы выявления требований» к ТФ: a. А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием b. А/07.4 Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС		Задания Т-7: • с выбором ответа Т-7.01; Т-7.02; Т-7.03; Т-7.04.
8. Знание «Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций» к ТФ: a. А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием b. А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием c. А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием d. А/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием e. А/13.4 Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием f. А/17.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием g. А/18.4 Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием h. А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием		
8.1. Блок-1	1 балл за правильно выполненное задание,	Задания Т-8.1: • с выбором ответа Т-8.1.01.
8.2. Блок-2	0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание	Задания Т-8.2: • с выбором ответа Т-8.2.01
8.3. Блок-3		Задания Т-8.3: • с выбором ответа Т-8.3.01

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания <sup>2</sup>
1	2	3
8.4. Блок-4		Задания Т-8.4: • с выбором ответа Т-8.4.01
8.5. Блок-5	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание	Задания Т-8.5: • на установление последовательности Т-8.5.01
8.6. Блок-6	0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание	Задания Т-8.6: • на установление соответствия Т-8.6.01; Т-8.6.02; Т-8.6.03; Т-8.6.04.
8.7. Блок-7		Задания Т-8.7: • с открытым ответом Т-8.7.01
<p>9. Знание «Основы налогового законодательства Российской Федерации» к ТФ:</p> <p>а. А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>б. А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>с. А/05.4 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</p> <p>д. А/11.4 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>е. А/13.4 Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>ф. А/17.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>г. А/18.4 Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>h. А/19.4 Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием</p>		
9.1. Блок-1	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание	Задания Т-9.1: • с выбором ответа Т-9.1.01
9.2. Блок-2	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание	Задания Т-9.2: • с выбором ответа Т-9.2.01
9.3. Блок-3	0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание	Задания Т-9.3: • на установление соответствия Т-9.3.01.
9.4. Блок-4	0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание	Задания Т-9.4: • с открытым ответом Т-9.4.01
9.5. Блок-5	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание	Задания Т-9.5: • с выбором ответа Т-9.5.01

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания <sup>2</sup>
1	2	3
ИТОГО:		40 заданий

Сводные данные по количеству и типам заданий, включаемым в теоретическую часть экзамена:

Знания в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Количество заданий в данном документе всего	Количество и тип заданий, включаемых в теоретическую часть экзамена
1. Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	4	4, все с выбором ответа
2. Сетевые протоколы	4	4, все с выбором ответа
3. Основы системного администрирования	4	4, все с выбором ответа
4. Современные стандарты информационного взаимодействия систем	3	3, все с выбором ответа
5. Интерфейсы обмена данными	4	4, все с выбором ответа
6. Форматы обмена данными	2	2, все с выбором ответа
7. Инструменты и методы выявления требований	4	4, все с выбором ответа
<b>ИТОГО заданий в разделах 1-7:</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
8. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций		
8.1. Блок-1	1	1, с выбором ответа
8.2. Блок-2	1	1, с выбором ответа
8.3. Блок-3	1	1, с выбором ответа
8.4. Блок-4	1	1, с выбором ответа
8.5. Блок-5	1	1, на установление последовательности
8.6. Блок-6	4	4, все на установление соответствия
8.7. Блок-7	1	1, с открытым ответом
<b>ИТОГО заданий в разделе 8:</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
9. Основы налогового законодательства Российской Федерации		
9.1. Блок-1	1	1, с выбором ответа
9.2. Блок-2	1	1, с выбором ответа
9.3. Блок-3	1	1, на установление соответствия
9.4. Блок-4	1	1, с открытым ответом
9.5. Блок-5	1	1, с выбором ответа
<b>ИТОГО заданий в разделе 9:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>ВСЕГО заданий:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Всего заданий теоретического этапа экзамена, в том числе:	40
Количество заданий с выбором ответа	32
Количество заданий с открытым ответом	2
Количество заданий на установление соответствия	5
Количество заданий на установление последовательности	1

## 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания <sup>3</sup>
1	2	3
А/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием А/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием А/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием	Соответствие характеристик модифицированной информационной системы заданным условиям.	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях П-1
А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием		Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях П-2
А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию		Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях П-3

## 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

### а) Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена

Теоретический этап профессионального экзамена проводится на территории ЦОК в очном формате, с использованием бумажных носителей или персональных компьютеров с доступом к специализированной системе тестирования знаний.

При проведении теоретического этапа профессионального экзамена соискателям запрещается:

<sup>3</sup> Для проведения практического этапа профессионального экзамена используются два типа заданий: задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях; портфолио



- использование мобильных телефонов, планшетов и других электронных устройств;
- использование внешних носителей информации;
- общение с другими соискателями, обмен сообщениями и т.п.

В зависимости от выбранного варианта организации тестирования, ЦОК должен обладать следующим материально-техническим обеспечением:

1. Материально-техническое обеспечение при очном тестировании без использования ПК:
  - Персональное рабочее место (стол, стул) по числу соискателей;
  - Персональное рабочее место (стол, стул) эксперта;
  - Комплект оценочных средств на бумажном носителе, по числу соискателей;
  - Комплект оценочных средств на бумажном носителе и ключи к заданиям, для эксперта;
  - Калькулятор, по числу соискателей;
  - Пишущая ручка, по числу соискателей;
  - Чистая белая бумага формата А4 плотностью не менее 80 г/кв. м, не менее 10 листов на 1 соискателя;
  - Видеокамера (для видеозаписи экзамена).

Рекомендуется проводить экзамен не более чем для 20 соискателей одновременно.

2. Материально-техническое обеспечение при очном тестировании с использованием ПК:
  - Специализированная система тестирования знаний с возможностью автоматической оценки результатов экзаменуемого и их сохранением на независимый сервер. Система тестирования должна работать в рамках локальной сети ЦОК и быть недоступной для работы из сети Интернет;
  - Персональное рабочее место соискателя, оборудованное ПК с доступом к специализированной системе тестирования знаний;
  - Персональное рабочее место эксперта, оборудованное ПК с доступом к специализированной системе тестирования знаний;
  - Калькулятор, по числу соискателей;
  - Пишущая ручка, по числу соискателей;
  - Чистая белая бумага формата А4 плотностью не менее 80 г/кв. м, не менее 10 листов на 1 соискателя;
  - Видеокамера (для видеозаписи экзамена).

Помещение для проведения теоретического этапа профессионального экзамена и персональные рабочие места должны соответствовать на день проведения профессионального экзамена:

- Всем актуальным и действующим на территории РФ и субъекте РФ, в котором проводится профессиональный экзамен, нормативным актам в области охраны труда, здоровья и противопожарной безопасности;
- Утвержденным ЦОК внутренним правилам организации режима.

Персональные рабочие места для проведения теоретического этапа профессионального экзамена должны быть оборудованы одинаковыми как по характеристикам технических средств, так и по составу программного обеспечения электронно-вычислительными машинами, соответствующими следующим общим требованиям:

<b>Диагональ экрана монитора</b>	Не менее 15 дюймов
<b>Клавиатура</b>	Проводная русифицированная классическая клавиатура с клавишами прямоугольной формы, расположенными горизонтальными рядами

	параллельно друг другу. Русская и латинская (английская) раскладка на клавишах легко читается. Все клавиши работают без сбоев и "залипаний".
<b>Графический манипулятор «Мышь»</b>	Проводная оптическая лазерная или светодиодная мышь с не менее чем двумя кнопками и колесом прокрутки. Рабочая поверхность мыши должна обеспечивать точную и корректную работу и перемещение ее курсора. В случае затруднений при ее работе необходимо использовать специальный коврик для мыши.
<b>Процессор</b>	Intel Core i5 с тактовой частотой не менее 2,2 ГГц или выше (или аналогичный ему по производительности)
<b>Объем оперативной памяти</b>	Не менее 8 ГБ
<b>Операционная система</b>	Windows 8.1 или выше
<b>Свободная ёмкость жесткого диска для использования соискателем</b>	Не менее 20 Гб

Для организации процедуры апелляций класс оснащается видеокамерами так, чтобы помещение полностью просматривалось:

- Камера устанавливается позади соискателей, на высоте около 2-2,5м.
- Параметры видео выбираются ЦОК самостоятельно, при этом видеозапись должна соответствовать требованиям: количество кадров в секунду - не менее 10, цветная запись.
- Рекомендуемые установки - Color, 352x240, MPEG4, Key frame 120, Bitrate - 768 Kb или quality - good.
- Камера должна быть установлена заранее, минимум за 30 минут до начала экзамена для ее проверки и настройки.
- Запрещается управление видеокамерой во время экзамена.

## **б) Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена**

Практический этап профессионального экзамена проводится в очном формате в отдельном помещении (учебном классе) на территории ЦОК или экзаменационных центров ЦОК. Максимальное количество соискателей во время проведения практической части профессионального экзамена равно количеству компьютеров в учебном классе.

При проведении практического этапа профессионального экзамена соискателям запрещается:

- использование мобильных телефонов, планшетов и других электронных устройств, кроме указанных в задании;
- использование внешних носителей информации, кроме указанных в задании;
- общение с другими соискателями, обмен сообщениями и т.п.

Помещение для проведения практического этапа профессионального экзамена и персональные рабочие места должны соответствовать на день проведения профессионального экзамена:

- Всем актуальным и действующим на территории РФ и субъекте РФ, в котором проводится профессиональный экзамен, нормативным актам в области охраны труда, здоровья и противопожарной безопасности;
- Утвержденным ЦОК внутренним правилам организации режима.

Персональные рабочие места для проведения практического этапа профессионального экзамена должны быть оборудованы одинаковыми как по характеристикам технических средств, так и по составу программного обеспечения компьютерами и другим необходимым для выполнения задания оборудованием:

- Минимальные требования к компьютерам должны соответствовать минимальным требованиям прикладного программного обеспечения, которое необходимо для реализации практического этапа экзамена.
- Компьютеры соискателей должны быть подключены к сети Интернет. Рекомендуемая полоса пропускания на 1 рабочее место – не менее 10 Мбит/сек.
- Для выполнения практического этапа экзамена по клиент-серверным информационным системам каждому соискателю предоставляется индивидуальная виртуальная машина.
- Для выполнения практического этапа экзамена по информационным системам, функционирующим на мобильных устройствах, каждому соискателю предоставляется мобильное устройство, необходимое для реализации практической части экзамена.
- Для выполнения практического этапа экзамена, в котором задействовано оборудование, отличное от ПК, соискателю необходимо предоставить инсталляционный пакет ПО для каждого вида оборудования.
- На компьютерах соискателей должны быть отключены все устройства, производящие обмен данными, и вся периферия (USB-порты, принтеры, CD-ROM, карт-ридеры, дисководы, порты FireWire и прочие средства коммуникации) за исключением оборудования, необходимого для выполнения практической части экзамена.
- Соискателю должны быть доступны в электронном виде следующие справочные материалы, которыми разрешается пользоваться во время проведения практической части экзамена:
  - справочные и учебные материалы по Microsoft SQL;
  - справочные и учебные материалы по PostgreSQL;
  - справочные и учебные материалы по MySQL;
  - справочные и учебные материалы по IBM DB2;
  - справочные и учебные материалы по Oracle Database;
  - справочные и учебные материалы по используемой на экзамене ИС;
  - документация и справочные материалы по аппаратному обеспечению, используемому при выполнении практических заданий (определяется и утверждается ЦОК).
- В целях обеспечения объективности и отсутствия помех для проведения практической части профессионального экзамена, операционная система и весь набор необходимого программного обеспечения перед проведением экзамена должен быть установлен заново.
- Бесперебойная работа ПО должна быть заранее настроена и проверена инженерами ЦОК, экзаменуемым сообщены все необходимые данные для его использования (например, данные учетных записей и т.д.).

Дистрибутивы информационной системы, прикладного и системного ПО, необходимые для выполнения практического этапа экзамена, практическое задание соискателя находятся на специально выделенном ЦОК информационном ресурсе. Доступ к заданию осуществляется через индивидуальный логин и пароль, которые предоставляются соискателю до начала оценки квалификации.

Соискателям также должны быть предоставлены канцелярские принадлежности:

- Пишущая ручка, по числу соискателей;

- Чистая белая бумага формата А4 плотностью не менее 80 г/кв. м, не менее 10 листов на 1 соискателя.

Для организации процедуры апелляций класс оснащается видеокамерами так, чтобы помещение полностью просматривалось:

- Камера устанавливается позади соискателей, на высоте около 2-2,5м.
- Параметры видео выбираются ЦОК самостоятельно, при этом видеозапись должна соответствовать требованиям: количество кадров в секунду - не менее 10, цветная запись.
- Рекомендуемые установки - Color, 352x240, MPEG4, Key frame 120, Bitrate - 768 Кб или quality - good.
- Камера должна быть установлена заранее, минимум за 30 минут до начала экзамена для ее проверки и настройки.
- Запрещается управление видеокамерой во время экзамена.

### Описание прототипа базы данных ИС, выдаваемого соискателю

Прототип БД ИС является БД ИС, предназначенной для автоматизации оперативного и бухгалтерского учета компании, которая занимается продажей компьютеров как собственной сборки, так и сторонних производителей, а также периферийных устройств. Продажей комплектующих компания не занимается. Компания работает только по безналичному расчету.

В учетной политике компании на данный момент указан метод списания запасов «по средним ценам», при этом метод списания может быть изменен на FIFO или LIFO. Информация об учетной политике может меняться не чаще, чем один раз в год.

Учет комплектующих производится в разрезе их свойств. У одной детали может быть несколько разных свойств. Например, жесткий диск со свойствами: производитель, тип диска, размер жесткого диска. Для каждого системного блока в информационной системе должна храниться информация о его составе (спецификация): детали, их свойства и количество. Состав деталей может изменяться не чаще чем 1 раз в неделю.

Закупка комплектующих для компьютеров в ИС отражается документом «Приходная накладная», продажа товаров - документом «Расходная накладная».

В документ «Расходная накладная» вводится информация о товарах, их количестве и ценах. При оформлении документа «Расходная накладная» необходимо списывать комплектующие, полученные из актуальной на момент проведения документа спецификации. Себестоимость списываемых деталей рассчитывается в разрезе деталей и их свойств.

В информационной системе формируются «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах».

Пример «Ведомости о движении товарно-материальных ценностей» за период с 01.01.2017 по 31.03.2017:

Производитель	Товар	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток
ASUS					
	Видеокарта				
	Материнская плата				
PALIT					
	Видеокарта				

Пример «Отчета о продажах» за период с 01.01.2017 по 31.03.2017:

Номенклатура	Количество	Себестоимость	Сумма продажи	Прибыль*
Принтер				
Системный блок				

\*Прибыль рассчитывается как «Сумма продажи» минус «Себестоимость».

Документы «Приходная накладная» и «Расходная накладная» формируют бухгалтерские записи (проводки) для целей бухгалтерского учета:

1. Документ «Приходная накладная» формирует следующую проводку:
  - a. Дт «Товары» - Кт «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» на сумму и количество закупаемого товара с указанием наименования каждой позиции товара.
2. Документ «Расходная накладная» должен формировать ошибочные проводки, возможные варианты ошибок:
  - a. Дт «Прибыли и убытки» - Кт «Товары»:
    - i. Проводка по каждому наименованию товара с указанием количества, без указания суммы себестоимости;
    - ii. Проводка по каждому наименованию товара с указанием количества и суммы товаров в продажных ценах;
    - iii. Проводка по каждой позиции продаваемого ассортимента с указанием количества и суммы себестоимости, но без указания наименования товара;
  - b. Дт «Расчеты с покупателями и заказчиками» - Кт «Прибыли и убытки» на сумму товаров в продажных ценах.

Корректные проводки, которые должен формировать документ «Расходная накладная» после выполнения испытанием задания П-3:

- a. Дт «Прибыли и убытки» - Кт «Товары» по каждому наименованию товаров на количество и сумму себестоимости. Себестоимость списываемых товаров рассчитывается по методу средних цен;
- b. Дт «Расчеты с покупателями и заказчиками» - Кт «Прибыли и убытки» на сумму товаров в продажных ценах.

## 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий

Профессиональный экзамен должен обеспечиваться следующими присутствующими непосредственно в помещении проведения экзамена или смежным с ним (при этом не допускается покидание всем персоналом помещения с экзаменуемыми) штатными сотрудниками ЦОК или работающими по договору гражданско-правового характера:

Роли, требования к уровню квалификации и опыту работы, обязанности	Количество
Инженер (системный администратор), обязанности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка рабочих мест соискателей: установка и настройка ПК, ПО;</li> <li>• Решение инфраструктурных и организационных вопросов во время проведения, перед и после экзамена;</li> <li>• Обеспечение и контроль техники безопасности.</li> </ul>	Не менее 1 сотрудника на каждые 20 рабочих мест, возможно совмещение с работой члена экспертной комиссии (но не ее председателя) и/или методиста.
Дежурный эксперт (методист):	1 сотрудник, возможно совмещение с работой члена

Роли, требования к уровню квалификации и опыту работы, обязанности	Количество
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контроль регистрации пришедших на экзамен соискателей и подтверждение их личности проверкой документов;</li> <li>• разъяснение задания, ответы на вопросы;</li> <li>• контроль соблюдения условий выполнения практических и теоретических заданий в ходе экзамена;</li> <li>• решение конфликтных и спорных ситуаций во время проведения, перед и после экзамена.</li> </ul>	<p>экспертной комиссии (но не ее председателя) и/или инженера.</p>
<p>Председатель экзаменационной комиссии, требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Высшее образование (специалитет или магистратура) в области информационных технологий (укрупненная группа направлений подготовки и специальностей 09.00.00 или соответствующая ей на день получения диплома) ИЛИ высшее образование (специалитет или магистратура) и подтвержденное соответствие данному ПС не ниже 6-ого квалификационного уровня ИЛИ опыт работы по профильной для данного ПС специальности не менее 10-и лет на должности, соответствующей 6-ому или выше квалификационному уровню.</li> <li>2) Опыт работы по профильной для данного ПС специальности не менее 3-х лет на должности соответствующей 6-ому и выше квалификационному уровню.</li> <li>3) Подтвержденное освоение следующих знаний и умений: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ знания: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;</li> <li>▪ нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;</li> <li>▪ методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);</li> <li>▪ требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;</li> <li>▪ порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);</li> </ul> </li> <li>○ умения: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ применять оценочные средства;</li> <li>▪ анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;</li> <li>▪ проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;</li> <li>▪ проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;</li> <li>▪ принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;</li> <li>▪ формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;</li> <li>▪ использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4) Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (при наличии) - не менее 2-х человек</li> <li>5) Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.</li> </ol>	<p>1 сотрудник.</p>

Роли, требования к уровню квалификации и опыту работы, обязанности	Количество
<p>Член экзаменационной комиссии, требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) высшее образование (бакалавриат или специалитет) ИЛИ подтвержденное соответствие данному ПС не ниже 6-ого квалификационного уровня ИЛИ опыт работы по профильной для данного ПС специальности не менее 5-и лет на должности соответствующей 5-ому и выше квалификационному уровню;</li> <li>2) опыт работы по профильной для данного ПС специальности не менее 2-х лет на должности соответствующей 6-ому и выше квалификационному уровню ИЛИ опыт работы по профильной для данного ПС специальности не менее 3-х лет на должности соответствующей 5-ому и выше квалификационному уровню.</li> <li>3) Подтвержденное освоение следующих знаний и умений: <ul style="list-style-type: none"> <li>о знаний: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;</li> <li>▪ нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;</li> <li>▪ методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);</li> <li>▪ требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;</li> <li>▪ порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);</li> </ul> </li> <li>о умений: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ применять оценочные средства;</li> <li>▪ анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;</li> <li>▪ проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;</li> <li>▪ проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;</li> <li>▪ принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;</li> <li>▪ формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;</li> <li>▪ использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>4) Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (при наличии) - не менее 2-х человек</li> <li>5) Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.</li> </ol>	<p>Не менее 2-х сотрудников.</p>

При проведении профессионального экзамена требования к кадровому обеспечению и членам экзаменационной комиссии, устанавливаемые нормативными актами Правительства РФ, Министерств и ведомств РФ, НАРК, СПК-ИТ и других контролирующих органов, превалируют над указанными в настоящем документе.

## 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)

Непосредственно перед профессиональным экзаменом все экзаменуемые должны пройти инструктаж по технике безопасности при работе с ПК и противопожарной безопасности при нахождении в помещении ЦОК, после чего подписать соответствующий формуляр об ознакомлении с ними.

Содержание инструкций разрабатывается и утверждается ЦОК в соответствии с нормативными актами, действующими на территории РФ и субъекте РФ, в котором располагается ЦОК.

## 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

### Задания Т-1. Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем

Необходимо дать ответы на **4 (четыре)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-1.01	Какие требования реализуются за счет архитектуры информационной системы? Выберите один верный ответ.	А. Функциональные требования В. Нефункциональные требования С. Околофункциональные требования D. Аллокированные (отображаемые) требования
Т-1.02	Какая из перечисленных сущностей определяется архитектурой информационной системы (ИС)? Выберите один верный ответ.	А. Наименования и типы параметров процедур и функций В. Соглашения о кодировании С. Взаимосвязь компонентов ИС D. Название полей и методов
Т-1.03	Какая из перечисленных сущностей НЕ является частью информационной системы? Выберите один верный ответ.	А. Обученный персонал В. Обрабатываемые данные С. Аппаратное обеспечение D. Средства разработки программного обеспечения
Т-1.04	Какое из перечисленных описаний характеризует понятие «архитектура информационной системы (ИС)»? Выберите один верный ответ.	А. Совокупность аппаратных и программных средств, предназначенная для хранения, поиска и обработки информации, и соответствующие организационные ресурсы В. Организация ИС, определяемая в её элементах, их взаимодействиях друг с другом и с окружающей ИС средой С. Программное обеспечение, используемое для определения связей между компонентами ИС, аппаратным обеспечением ИС и необходимыми организационными средствами. D. Совокупность инструментов и методов проектирования ИС, обеспечивающих высокий уровень качества ИС и соответствие ее требованиям ГОСТ

### Задания Т-2. Сетевые протоколы

Необходимо дать ответы на **4 (четыре)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-2.01	Какой из перечисленных сетевых протоколов является наиболее распространенным в настоящее время	А. TCP/IP В. IPX/SPX С. NetBEUI



№	Вопрос	Варианты ответов
	время? Выберите один верный ответ.	D. Token Ring
T-2.02	Какой из перечисленных адресов протокола IPv4 относится к частным (или внутренним) IP-адресам? Выберите один верный ответ.	A. 192.172.23.244 B. 11.12.13.14 C. 193.168.12.24 D. 192.168.12.24
T-2.03	Какой из сетевых протоколов является протоколом прикладного уровня модели OSI? Выберите один верный ответ.	A. USB B. AppleTalk C. IMAP D. TCP/IP
T-2.04	Какое из перечисленных выражений характеризует Ping? Выберите один верный ответ.	A. Утилита для проверки скорости передачи данных в сетях на основе TCP/IP B. Утилита для проверки целостности и качества соединений в сетях на основе TCP/IP C. Средство для определения маршрутов следования данных в сетях TCP/IP D. Протокол передачи сообщений об ошибках и других исключительных ситуациях, возникших при передаче данных

### Задания Т-3. Основы системного администрирования

Необходимо дать ответы на **4 (четыре)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
T-3.01	Какой жесткий диск обеспечит наибольшую производительность для информационной системы? Выберите один верный ответ.	A. SATA B. SCSI C. IDE D. SSD
T-3.02	В чем заключается основное полезное назначение протокола VPN? Выберите один верный ответ.	A. Обеспечение обхода блокировок сайтов в интернете B. Обеспечение защищенного доступа к информационной системе (ИС) из сетей общего пользования C. Маскировка IP-адресов ИС от пользователей ИС D. Обеспечение защищенного доступа ИС к внешним ресурсам интернет
T-3.03	Можно ли обновить операционную систему Windows с версии 7 до версии 10 без потери данных пользователя на локальном компьютере? Выберите один верный ответ.	A. Сохранить пользовательские данные невозможно B. Зависит от режима установки C. Пользовательские данные сохраняются всегда D. Только при установке с внешнего жесткого диска
T-3.04	Для чего применяется Remote Desktop Protocol (RDP) в ИТ-инфраструктуре, на основе которой работает информационная система (ИС)? Выберите один верный ответ.	A. Для обеспечения удаленной работы пользователя ИС с приложениями ИС B. Для подключения к серверу ИС через протокол HTTP C. Для повышения общей пропускной способности ИС D. Для улучшения функциональных характеристик ИС

### Задания Т-4. Современные стандарты информационного взаимодействия систем

Необходимо дать ответы на **3 (три)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
T-4.01	Какой стандарт взаимодействия информационных систем базируется на протоколе HTTP? Выберите один верный ответ.	A. UML B. DCOM C. REST

№	Вопрос	Варианты ответов
		D. ODBC
T-4.02	Какой из форматов обмена данными на основе файлов является наиболее универсальным и гибким? Выберите один верный ответ.	A. TXT B. CSV C. VRML D. XML
T-4.03	Какой способ обращения к данным информационной системы (ИС) является наиболее независимым от программной и аппаратной платформы ИС? Выберите один верный ответ.	A. XML B. API C. ODBC D. DCOM

### Задания Т-5. Интерфейсы обмена данными

Необходимо дать ответы на **4 (четыре)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
T-5.01	Какой из перечисленных форматов обмена данными в современных информационных системах является наиболее универсальным и распространенным? Выберите один верный ответ.	A. UML B. XML C. ODBC D. TXT
T-5.02	Для достижения каких целей применяются стандартные интерфейсы обмена данными между информационными системами (ИС)? Выберите один верный ответ.	A. Для обеспечения взаимодействия ИС вне зависимости от конкретной платформы B. Для снижения трудоемкости программирования ИС C. Для снижения зависимости программного обеспечения ИС от конкретного аппаратного обеспечения D. Для снижения совокупной сложности ИС и повышения ее надежности
T-5.03	Какой из протоколов НЕ является в полной мере протоколом обмена данными между информационными системами, а является протоколом более низкого уровня? Выберите один верный ответ.	A. SOAP B. DCOM C. TCP/IP D. OBDC
T-5.04	Какой инструмент применяется для организации универсального обмена данными и снижения затрат на интеграцию приложений в гетерогенных средах? Выберите один верный ответ.	A. Интеграционная шина B. Интерфейс API C. Формат TXT D. Технология DCOM

### Задания Т-6. Форматы обмена данными

Необходимо дать ответы на **2 (два)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
T-6.01	Какой из перечисленных форматов обмена данными является «плоским» текстовым файлом с фиксированными разделителями? Выберите один верный ответ.	A. CSV B. JSON C. XML D. YAML
T-6.02	Какой из перечисленных форматов файлов для обмена данными является наиболее независимым от программной и аппаратной платформы информационной	A. XLS B. CSV C. DBF D. DXF

№	Вопрос	Варианты ответов
	системы? Выберите один верный ответ.	

## Задания Т-7. Инструменты и методы выявления требований

Необходимо дать ответы на **4 (четыре)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-7.01	Какое из перечисленных выражений описывает нефункциональные требования к информационной системе (ИС)? Выберите один верный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. Функционирование и поведение ИС</li> <li>В. Предписывающие правила поведения ИС</li> <li>С. Свойства ИС: производительность, надежность, безопасность</li> <li>Д. Сложность программной реализации ИС</li> </ul>
Т-7.02	Какое из перечисленных выражений характеризует функциональные требования к информационной системе (ИС)? Выберите один верный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. Внутренние или внешние условия работы ИС</li> <li>В. Атрибуты функционирования ИС</li> <li>С. Критерии работы ИС</li> <li>Д. Функционирование и поведение ИС</li> </ul>
Т-7.03	Какое из свойств «хороших» требований отсутствует в данном перечне: правильность, осуществимость, необходимость, приоритетность, недвусмысленность, проверяемость? Выберите один верный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. Полнота</li> <li>В. Простота</li> <li>С. Краткость</li> <li>Д. Прозрачность</li> </ul>
Т-7.04	Какие из перечисленных требований определяют, как необходимо выполнять работу? Выберите один верный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. Требования к продукту</li> <li>В. Требования к процессу</li> <li>С. Функциональные требования</li> <li>Д. Нефункциональные требования</li> </ul>

## Задания Т-8. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций

### Блок Т-8.1

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-8.1.01	Какое из перечисленных понятий НЕ представляет элемента бухгалтерского баланса? Выберите один верный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. Актив</li> <li>В. Пассив</li> <li>С.хозяйственная операция</li> <li>Д. Обязательства</li> </ul>

### Блок Т-8.2

Необходимо дать ответ на **1 (один)** случайно выбранный вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-8.2.01	Для чего предназначена оборотно-сальдовая ведомость? Выберите один верный ответ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>А. Для проверки правильности корреспонденций между счетами бухгалтерского учета за определенный период</li> <li>В. Для проверки правильности остатков и оборотов по счетам бухгалтерского учета за определенный период</li> <li>С. Для проверки правильности данных синтетического и аналитического учета за определенный период</li> <li>Д. Для сопоставления имущества и обязательств организации на определенную дату</li> </ul>

### Блок Т-8.3

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-8.3.01	Какая из перечисленных задолженностей НЕ относится к кредиторской задолженности? Выберите один верный ответ.	А. Задолженность персоналу по оплате труда В. Задолженность учредителям С. Задолженность поставщикам D. Задолженность покупателей

### Блок Т-8.4

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-8.4.01	20 января 2017 года компания закупила первую партию новых товаров в размере 10 шт. по цене 100 руб. за штуку. 25 января компания закупила другую партию этих же товаров в размере 10 шт. по цене 110 руб. за штуку. 27 января компания закупила следующую партию этих же товаров в размере 10 шт. по цене 120 руб. за штуку. 30 января компания продала 25 шт. данного товара по цене 150 руб. за штуку. Компания списывает проданные товары по методу FIFO. Какова будет стоимость товаров, оставшихся у компании после продажи? Выберите один верный ответ.	А. 500 руб. В. 550 руб. С. 600 руб. D. 750 руб.

### Блок Т-8.5

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос
Т-8.5.01	Расположите предложенные понятия в соответствии с последовательностью прохождения данных о хозяйственных фактах в системе бухгалтерского учета: А. Бухгалтерский баланс В. Оборотно-сальдовая ведомость С. Синтетический счет D. Субсчет синтетического счета Е. Аналитический счет F. Первичный документ

### Блок Т-8.6

Необходимо дать ответы на **4 (четыре)** выбранных случайным образом вопроса из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов	
Т-8.6.01	Установите соответствие бухгалтерских терминов из столбца «А» и их изображений из столбца «Б». Каждый элемент из столбца «А» можно выбирать 1 раз или не выбирать совсем. Результат каждого соответствия предъявите в формате АБ - сначала укажите номер элемента из столбца «А», затем соответствующий ему номер элемента из столбца «Б», например, 8D.		
		Столбец «А»	Столбец «Б»
		1. Бухгалтерский баланс	А. Рисунок 1
		2. Бухгалтерские «самолётики»	В. Рисунок 2
		3. Бухгалтерские проводки	С. Рисунок 3
		4. Кассовая книга	D. Рисунок 4
		5. Первичный документ	Е. Рисунок 5
6. План счетов	F. Рисунок 6		

№	Вопрос	Варианты ответов																		
	7. Оборотно-сальдовая ведомость																			
<i>Рисунки 1-6 см. в конце раздела Блок Т-8.6.</i>																				
Т-8.6.02	<p>Установите соответствие между терминами из столбца «Б» и их определениями из столбца «А». Каждый элемент из столбца «Б» можно выбирать 1 раз или не выбирать совсем. Результат каждого соответствия предъявите в формате АБ - сначала укажите номер элемента из столбца «А», затем соответствующий ему номер элемента из столбца «Б», например, 8D.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Столбец «А»</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Столбец «Б»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Система бухгалтерских счетов, сгруппированных по объектам в соответствии с целями учета</td> <td>А. План счетов</td> </tr> <tr> <td>2. Уровень обобщения учетных данных для формирования внешней отчетности организации</td> <td>В. Синтетический счет</td> </tr> <tr> <td>3. Уровень обобщения учетных данных для формирования внутренней отчетности организации</td> <td>С. Аналитический счет</td> </tr> <tr> <td>4. Способ отражения в бухгалтерском учете хозяйственных операций путем записей на счетах бухгалтерского учета</td> <td>Д. Бухгалтерская проводка</td> </tr> <tr> <td>5. Метод отражения хозяйственных фактов на счетах бухгалтерского учета, предполагающий их фиксацию записью, как минимум, по двум счетам: дебету одного и кредиту другого счета.</td> <td>Е. Двойная запись</td> </tr> <tr> <td>6. Метод отражения хозяйственных фактов на счетах бухгалтерского учета, предполагающий их фиксацию на одном счете, по дебету или по кредиту.</td> <td>Ф. Простая запись</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Бухгалтерский баланс</td> </tr> </tbody> </table>	Столбец «А»	Столбец «Б»	1. Система бухгалтерских счетов, сгруппированных по объектам в соответствии с целями учета	А. План счетов	2. Уровень обобщения учетных данных для формирования внешней отчетности организации	В. Синтетический счет	3. Уровень обобщения учетных данных для формирования внутренней отчетности организации	С. Аналитический счет	4. Способ отражения в бухгалтерском учете хозяйственных операций путем записей на счетах бухгалтерского учета	Д. Бухгалтерская проводка	5. Метод отражения хозяйственных фактов на счетах бухгалтерского учета, предполагающий их фиксацию записью, как минимум, по двум счетам: дебету одного и кредиту другого счета.	Е. Двойная запись	6. Метод отражения хозяйственных фактов на счетах бухгалтерского учета, предполагающий их фиксацию на одном счете, по дебету или по кредиту.	Ф. Простая запись		Г. Бухгалтерский баланс		
Столбец «А»	Столбец «Б»																			
1. Система бухгалтерских счетов, сгруппированных по объектам в соответствии с целями учета	А. План счетов																			
2. Уровень обобщения учетных данных для формирования внешней отчетности организации	В. Синтетический счет																			
3. Уровень обобщения учетных данных для формирования внутренней отчетности организации	С. Аналитический счет																			
4. Способ отражения в бухгалтерском учете хозяйственных операций путем записей на счетах бухгалтерского учета	Д. Бухгалтерская проводка																			
5. Метод отражения хозяйственных фактов на счетах бухгалтерского учета, предполагающий их фиксацию записью, как минимум, по двум счетам: дебету одного и кредиту другого счета.	Е. Двойная запись																			
6. Метод отражения хозяйственных фактов на счетах бухгалтерского учета, предполагающий их фиксацию на одном счете, по дебету или по кредиту.	Ф. Простая запись																			
	Г. Бухгалтерский баланс																			
Т-8.6.03	<p>Установите соответствие между названиями документов из столбца «Б» и основными операциями, которые ими оформляются, из столбца «А». Каждый элемент из столбца «Б» можно выбирать 1 раз или не выбирать совсем. Результат каждого соответствия предъявите в формате АБ - сначала укажите номер элемента из столбца «А», затем соответствующий ему номер элемента из столбца «Б», например, 8D.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Столбец «А»</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Столбец «Б»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Поступление наличных денежных средств в кассу предприятия</td> <td>А. Приходный кассовый ордер</td> </tr> <tr> <td>2. Выдача наличных денежных средств из кассы предприятия</td> <td>В. Расходный кассовый ордер</td> </tr> <tr> <td>3. Поступление товарно-материальных ценностей на предприятие</td> <td>С. Приходная товарная накладная</td> </tr> <tr> <td>4. Отгрузка товарно-материальных ценностей из предприятия</td> <td>Д. Расходная товарная накладная</td> </tr> <tr> <td>5. Приемка заказчиком работ, выполненных исполнителем по договору подряда</td> <td>Е. Акт сдачи-приемки выполненных работ</td> </tr> <tr> <td>6. Соглашение двух или более лиц, оформленное документально и имеющее юридическое значение.</td> <td>Ф. Договор</td> </tr> <tr> <td>7. Распоряжение банку на перевод определенной суммы денежных средств.</td> <td>Г. Платежное поручение</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Н. Платежная ведомость</td> </tr> </tbody> </table>	Столбец «А»	Столбец «Б»	1. Поступление наличных денежных средств в кассу предприятия	А. Приходный кассовый ордер	2. Выдача наличных денежных средств из кассы предприятия	В. Расходный кассовый ордер	3. Поступление товарно-материальных ценностей на предприятие	С. Приходная товарная накладная	4. Отгрузка товарно-материальных ценностей из предприятия	Д. Расходная товарная накладная	5. Приемка заказчиком работ, выполненных исполнителем по договору подряда	Е. Акт сдачи-приемки выполненных работ	6. Соглашение двух или более лиц, оформленное документально и имеющее юридическое значение.	Ф. Договор	7. Распоряжение банку на перевод определенной суммы денежных средств.	Г. Платежное поручение		Н. Платежная ведомость
Столбец «А»	Столбец «Б»																			
1. Поступление наличных денежных средств в кассу предприятия	А. Приходный кассовый ордер																			
2. Выдача наличных денежных средств из кассы предприятия	В. Расходный кассовый ордер																			
3. Поступление товарно-материальных ценностей на предприятие	С. Приходная товарная накладная																			
4. Отгрузка товарно-материальных ценностей из предприятия	Д. Расходная товарная накладная																			
5. Приемка заказчиком работ, выполненных исполнителем по договору подряда	Е. Акт сдачи-приемки выполненных работ																			
6. Соглашение двух или более лиц, оформленное документально и имеющее юридическое значение.	Ф. Договор																			
7. Распоряжение банку на перевод определенной суммы денежных средств.	Г. Платежное поручение																			
	Н. Платежная ведомость																			
Т-8.6.04	<p>Установите соответствие между терминами из столбца «Б» и их описанием из столбца «А». Каждый элемент из столбца «Б» можно выбирать 1 раз или не выбирать совсем. Результат каждого соответствия предъявите в формате АБ - сначала укажите номер элемента из столбца «А», затем соответствующий ему номер элемента из столбца «Б», например, 8D.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Столбец «А»</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Столбец «Б»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Денежная оценка затрат на производство продукта компании.</td> <td>А. Себестоимость</td> </tr> <tr> <td>2. Разность между доходами и расходами</td> <td>В. Прибыль (убыток)</td> </tr> <tr> <td>3. Сумма денежных средств, полученная и/или подлежащая получению за проданный продукт</td> <td>С. Выручка</td> </tr> </tbody> </table>	Столбец «А»	Столбец «Б»	1. Денежная оценка затрат на производство продукта компании.	А. Себестоимость	2. Разность между доходами и расходами	В. Прибыль (убыток)	3. Сумма денежных средств, полученная и/или подлежащая получению за проданный продукт	С. Выручка										
Столбец «А»	Столбец «Б»																			
1. Денежная оценка затрат на производство продукта компании.	А. Себестоимость																			
2. Разность между доходами и расходами	В. Прибыль (убыток)																			
3. Сумма денежных средств, полученная и/или подлежащая получению за проданный продукт	С. Выручка																			

№	Вопрос	Варианты ответов
	компания.	
4.	Поступление средств, увеличивающее прибыль компании.	D. Доходы
5.	Выбытие средств, уменьшающее прибыль компании.	E. Расходы
6.	Расходы, формирующие себестоимость.	F. Затраты
7.	Суммы кредиторской задолженности компании сторонним лицам, отраженные в балансе.	G. Обязательства
		H. Цена

Рисунки к заданию Т-8.6.01

Актив		Пассив	
Основные средства	40 000	Уставный капитал	60 000
Материалы	15 000	Расчеты с поставщиками и подрядчиками	20 000
Товары	35 000	Расчеты по налогам и сборам	5 000
Касса	1 000	Расчеты с персоналом по оплате труда	15 000
Расчетные счета	9 000		
<b>ИТОГО:</b>	<b>100 000</b>	<b>ИТОГО:</b>	<b>100 000</b>

Рисунок 1.

<b>Счет «Расчеты с покупателями и заказчиками»</b>		<b>Счет «Товары»</b>	
<b>Д</b>	<b>К</b>	<b>Д</b>	<b>К</b>
118		100	100
118		0	
<b>Счет «Продажи»</b>		<b>Счет «Прибыли и убытки»</b>	
<b>Д</b>	<b>К</b>	<b>Д</b>	<b>К</b>
100	118		18
18			
0			18

Рисунок 2.

Дебет	Кредит	Содержание хозяйственной операции	Сумма
Счет «Расчеты с покупателями и заказчиками»	Счет «Продажи», субсчет «Выручка от продажи товаров»	Отражена реализация товаров	118 000 руб.
Счет «Продажи», субсчет «Налог на добавленную стоимость»	Счет «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Налог на добавленную стоимость»	Отражен НДС при реализации товаров	18 000 руб.
Счет «Прочие доходы и расходы» субсчет «Прочие расходы»	Счет «Товары», субсчет «Товары на складах»	Отражена себестоимость отгруженных товаров	70 000 руб.
Счет «Расчетные счета»	Счет «Расчеты с покупателями и заказчиками»	Поступили деньги от покупателя	118 000 руб.

Рисунок 3.

КАССА за 5 июля 2017 г.

Лист 1

Номер документа	От кого получено или кому выдано	Номер корреспондирующего счета, субсчета	Приход, руб. коп.	Расход, руб. коп.
1	2	3	4	5
Остаток на начало дня			63 300=00	Х
1	Выдано Кудрявцева В. И.	71.01		2 000=00
Итого за день				2 000=00
Остаток на конец дня			61 300=00	Х
в том числе на заработную плату, выплаты социального характера и стипендии				Х

Кассир \_\_\_\_\_ Ларионова С. В.  
подпись расшифровка подписи

Записи в кассовой книге проверил и документы в количестве  
- и Один расходный получил.

Бухгалтер \_\_\_\_\_ Ларионова С. В.  
подпись расшифровка подписи

Рисунок 4.

ООО "Конфетпром" _____ организация _____ подразделение	Форма по ОКУД по ОКПО	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>Коды</td></tr> <tr><td><b>0310001</b></td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>	Коды	<b>0310001</b>													
Коды																	
<b>0310001</b>																	
<b>ПРИХОДНЫЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР</b>																	
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 60%;">Номер документа</td> <td style="width: 40%;">Дата составления</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">12.02.2016</td> </tr> </table>		Номер документа	Дата составления	4	12.02.2016	ООО "Конфетпром" организация к приходному кассовому ордеру № 4 от <u>12 февраля 2016 г.</u> Принято от Никитаева Ирина Васильевна Основание Сумма <u>19 650 руб. 00 коп.</u> <small>цифрами</small> Девятнадцать тысяч шестьсот пятьдесят рублей 00 копеек В том числе НДС (18%) 2 997-46 руб. _____ <b>12 февраля 2016 г.</b> М.П. (штампа) Главный бухгалтер _____ Ларионова С. В. <small>расшифровка подписи</small> _____ Ларионова С. В. <small>расшифровка подписи</small> _____ Ларионова С. В. <small>расшифровка подписи</small>											
Номер документа	Дата составления																
4	12.02.2016																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Дебет</th> <th colspan="3">Кредит</th> <th rowspan="2">Сумма, руб. коп.</th> <th rowspan="2">Код целевого назначения</th> </tr> <tr> <th>код структурного подразделения</th> <th>корреспондирующий счет, субсчет</th> <th>код аналитического учета</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">50.01</td> <td></td> <td style="text-align: center;">62.01, 62.02</td> <td></td> <td style="text-align: right;">19 650,00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Дебет	Кредит			Сумма, руб. коп.	Код целевого назначения	код структурного подразделения	корреспондирующий счет, субсчет	код аналитического учета	50.01		62.01, 62.02		19 650,00	
Дебет	Кредит			Сумма, руб. коп.	Код целевого назначения												
	код структурного подразделения	корреспондирующий счет, субсчет	код аналитического учета														
50.01		62.01, 62.02		19 650,00													
Принято от: Никитаева Ирина Васильевна Основание: Сумма: Девятнадцать тысяч шестьсот пятьдесят рублей 00 копеек В том числе: НДС (18%) 2 997-46 руб. Приложение: Главный бухгалтер _____ Ларионова С. В. <small>подпись</small> <small>расшифровка подписи</small> Получил кассир _____ Ларионова С. В. <small>подпись</small> <small>расшифровка подписи</small>																	

Рисунок 5.

Наименование счета	Номер счета	Номер и наименование субсчета
1	2	3
<b>Раздел I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>		
Основные средства	01	По видам основных средств
Амортизация основных средств	02	
Доходные вложения в материальные ценности	03	По видам материальных ценностей
Нематериальные активы	04	По видам нематериальных активов и по расходам на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы

Рисунок 6.

**Блок Т-8.7**

Необходимо дать ответ на **1 (один)** случайно выбранный вопрос из указанных ниже.

№	Вопрос
Т-8.7.01	Впишите одно недостающее слово в предложении, вместо многоточия: «... - это бухгалтерская



№	Вопрос
	проводка с отрицательными числовыми значениями, используется для исправления ошибок в бухгалтерском учете».

## Задания Т-9 (Основы налогового законодательства Российской Федерации)

### Блок Т-9.1

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-9.1.01	Как называются налоги, которые установлены Налоговым кодексом РФ и обязательны к уплате на всей территории РФ, если Налоговым кодексом РФ не предусмотрено иное? Выберите один верный ответ.	Е. Федеральные F. Региональные G. Территориальные H. Местные

### Блок Т-9.2

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-9.2.01	Как в налоговой системе Российской Федерации называются налоги, которые взимаются непосредственно с доходов и имущества физических и юридических лиц? Выберите один верный ответ.	A. Прямые B. Косвенные C. Общие D. Безусловные

### Блок Т-9.3

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-9.3.01	Установите соответствие между названиями налогов, присутствующих в налоговой системе Российской Федерации, из столбца «Б» и относящимися к ним описаниями из столбца «А». Некоторые элементы из столбца «Б» можно выбирать более 1 раза или не выбирать совсем. Результат каждого соответствия предъявите в формате АБ - сначала укажите номер элемента из столбца «А», затем соответствующий ему номер элемента из столбца «Б», например, 8D.	
	Столбец «А»	Столбец «Б»
	1. Налог, который исчисляется в процентах от совокупного дохода физических лиц без включения в налоговую базу налоговых вычетов и сумм, освобожденных от налогообложения, уплачивается со всех видов доходов, полученных в календарном году, как в денежной, так и в натуральной форме	A. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ)
	2. Исчисление налога производится продавцом при реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав) покупателю. Продавец дополнительно к цене реализуемых товаров (работ, услуг, имущественных прав) предъявляет к оплате покупателю сумму налога, исчисленную по установленной налоговой ставке.	B. Налог на добавленную стоимость (НДС)
	3. Сумма налога, которую налогоплательщик-продавец уплачивает в бюджет, рассчитывается как разница между суммой налога, исчисленной им при реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав) покупателям, и суммой налога, предъявленной этому налогоплательщику при приобретении им товаров (работ, услуг, имущественных прав), используемых для облагаемых налогом операций.	C. Налог на имущество физических лиц
	4. Объектами налогообложения для российских	D. Налог на имущество

№	Вопрос	Варианты ответов
	налогоплательщиков признается движимое и недвижимое имущество (в том числе имущество, переданное во временное владение, в пользование, распоряжение, доверительное управление, внесенное в совместную деятельность или полученное по концессионному соглашению), учитываемое на балансе в качестве объектов основных средств в порядке, установленном для ведения бухгалтерского учета, если иное не предусмотрено статьями Налогового кодекса РФ.	организаций
	5. Объектом налогообложения по налогу признается полученная налогоплательщиком сумма доходов, уменьшенная на величину произведенных расходов, которые определяются в соответствии с предписаниями Налогового кодекса РФ.	Е. Налог на прибыль организаций

#### Блок Т-9.4

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже.

№	Вопрос
Т-9.4.01	Впишите одно недостающее слово в предложении, вместо многоточия: «... - обязательные, индивидуально безвозмездные платежи, взимаемые с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований».

## Блок Т-9.5

Необходимо дать ответ на **1 (один)** выбранный случайным образом вопрос из указанных ниже, варианты ответов также указываются в случайном порядке.

№	Вопрос	Варианты ответов
Т-9.5.01	Какие из перечисленных субъектов характеризуются как «организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде»? Выберите все верные ответы.	А. Юридическое лицо В. Индивидуальный предприниматель С. Общество с ограниченной ответственностью D. Некоммерческая организация

## 11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
<b>Задания Т-1. Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем</b>		
Т-1.01	В	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-1.02	С	
Т-1.03	D	
Т-1.04	В	
<b>Задания Т-2. Сетевые протоколы</b>		
Т-2.01	А	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-2.02	D	
Т-2.03	С	
Т-2.04	В	
<b>Задания Т-3. Основы системного администрирования</b>		
Т-3.01	D	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-3.02	В	
Т-3.03	В	
Т-3.04	А	
<b>Задания Т-4. Современные стандарты информационного взаимодействия систем</b>		
Т-4.01	С	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-4.02	D	
Т-4.03	А	
<b>Задания Т-5. Интерфейсы обмена данными</b>		
Т-5.01	В	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-5.02	А	
Т-5.03	С	
Т-5.04	А	
<b>Задания Т-6. Форматы обмена данными</b>		
Т-6.01	А	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-6.02	В	
<b>Задания Т-7. Инструменты и методы выявления требований</b>		
Т-7.01	С	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Т-7.02	D	
Т-7.03	А	
Т-7.04	В	
<b>Задания Т-8. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</b>		
<b>Блок Т-8.1</b>		

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
T-8.1.01	C	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Блок T-8.2		
T-8.2.01	B	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
Блок T-8.3		
T-8.3.01	D	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Блок T-8.4		
T-8.4.01	C	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Блок T-8.5		
T-8.5.01	F-E-D-C-B-A	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
Блок T-8.6		
T-8.6.01	1A, 2B, 3C, 4D, 5E, 6F	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
T-8.6.02	1A, 2B, 3C, 4D, 5E, 6F	
T-8.6.03	1A, 2B, 3C, 4D, 5E, 6F, 7G	
T-8.6.04	1A, 2B, 3C, 4D, 5E, 6F, 7G	
Блок T-8.7		
T-8.7.01	Сторно, storno <i>Правильным ответом является любой из перечисленных вариантов написания без учета регистра (большие или маленькие буквы), кавычек, пробелов в начале и в конце ответа.</i>	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
Задания T-9. Основы налогового законодательства Российской Федерации		
Блок T-9.1		
T-9.1.01	A	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание
Блок T-9.2		
T-9.2.01	A	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
Блок T-9.3		
T-9.3.01	1A, 2B, 3B, 4D, 5E	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
Блок T-9.4		
T-9.4.01	Налоги <i>Правильным ответом является любой из перечисленных вариантов написания без учета</i>	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
	<i>регистра (большие или маленькие буквы), кавычек, пробелов в начале и в конце ответа.</i>	совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание
Блок Т-9.5		
Т-9.1.01	А, С, D	1 балл за правильно выполненное задание, 0 баллов – за неверно выполненное или совсем не выполненное задание, а также за частично выполненное задание

Вариант соискателя формируется выбором заданий случайным образом в соответствии со спецификацией и выдается соискателю без привязки к блокам заданий и названиям проверяемых знаний. Всего 40 заданий. Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальное количество баллов – 40.

Положительное решение о допуске соискателя к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения суммы набранных соискателем баллов 28 и более.

## 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена

### Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях

#### Трудовые функции

Практический этап профессионального экзамена предназначен для проверки исполнения следующих трудовых функций:

Код трудовой функции	Наименование трудовой функции
А/02.4	Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием
А/03.4	Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием
А/04.4	Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
А/06.4	Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию
А/08.4	Развертывание рабочих мест ИС у заказчика
А/09.4	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
А/10.4	Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием
А/14.4	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием

#### Задание

*Ниже приводится обобщенная формулировка задания, на базе которого могут разрабатываться варианты путем видоизменения предмета, материалов, технологий и прочих условий задачи.*

В компанию «ИТ Поставка», занимающуюся продажей компьютерного оборудования, пришел новый финансовый директор. После анализа текущего состояния компании и изучения бизнес-процессов им были сформулированы замечания к имеющейся информационной системе, особенности которой не позволяли ему получать достоверную информацию. В частности, в некоторых документах, автоматизирующих основные

операции компании, необходимо внести изменения в части бухгалтерского учета, а также дополнить настройки информационной системы возможностью изменять управленческую учетную политику. Кроме этого, необходимо отслеживать версию информационной системы и чаще производить резервное копирование её данных, произвести замену устаревшего сервера на новый. Бизнес-процессы сборки компьютеров на складе можно оптимизировать за счет установки дополнительного принтера в зоне сборки. На рабочем месте финансового директора необходимо обновить компьютер и установить на него информационную систему.

В компании были приняты решения:

- Установить новый сервер и новый клиентский компьютер, организовать ежедневное резервное копирование данных информационной системы, использовать систему контроля версий.
- Для оптимизации процессов на складе установить дополнительный принтер в зоне сборки оборудования и подключить его к информационной системе.
- Реализовать в информационной системе возможность внесения изменений в учетную политику в соответствии с актуальными требованиями компании.
- Исправить в информационной системе обнаруженные несоответствия в части ведения бухгалтерского учета и реализовать проверку действий пользователя для предупреждения повтора подобных ситуаций.

В связи с этим компания ставит перед Вами следующие задачи:

Номер задания	Содержание задания	Ориентировочное время выполнения задания, часов	Проверяемые трудовые функции
П-1	<p>Подготовить рабочее место Заказчика:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инсталлировать клиентское программное обеспечение ИС на клиентском компьютере.</li> <li>2. Инсталлировать серверную часть ИС на серверном компьютере.</li> <li>3. Провести необходимые настройки прикладного и системного программного обеспечения.</li> <li>4. Проверить подключение клиентского программного обеспечения к серверному программному обеспечению ИС.</li> <li>5. Создать базу данных для ИС на основе предоставленного прототипа ИС.</li> <li>6. Установить и подключить принтер на клиентском компьютере. Осуществить вывод на печать документов «Расходная накладная» (1 шт.) и «Приходная накладная» (1 шт.) с клиентского компьютера.</li> <li>7. Организовать автоматическое создание резервных копий данных информационной системы (1 раз в сутки в 3 часа ночи).</li> <li>8. Выполнить восстановление данных из резервной копии с целью проверки их восстановления. Для проверки восстановленных данных распечатать те же документы «Расходная накладная» и «Приходная накладная», что и в пункте 6, с клиентского компьютера, убедиться в их идентичности.</li> <li>9. Установить систему контроля версий, совместимую с выбранной ИС.</li> </ol>	3 часа	<p>A/08.4 A/09.4 A/10.4 A/14.4</p>
П-2	Модифицировать ИС:	2 часа	A/02.4

Номер задания	Содержание задания	Ориентировочное время выполнения задания, часов	Проверяемые трудовые функции
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В документе «Расходная накладная», имеющемся в базе ИС, созданной на основе прототипа, добавить к уже реализованному алгоритму списания запасов «по средней» алгоритмы списания запасов по методам LIFO и FIFO так, чтобы пользователь ИС имел возможность в учетной политике выбирать метод списания запасов на конкретную дату.</li> <li>2. Внести в ИС три документа «Приходная накладная» на одни и те же комплектующие и два документа «Расходная накладная» на компьютеры, включающие эти комплектующие. Даты одноименных документов, количества и цены за единицу в них должны отличаться.</li> <li>3. Проверить правильность списания товаров, настроив и сформировав отчеты ИС «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах».</li> <li>4. Модифицировать основное окно программы таким образом, чтобы в нем появился новый пункт меню «Контроль», содержащий три подпункта: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. «Приходные накладные». Данный подпункт меню предоставляет доступ к списку имеющихся в ИС оформленных приходных накладных.</li> <li>b. «Расходные накладные». Данный подпункт меню предоставляет доступ к списку имеющихся в ИС оформленных расходных накладных</li> <li>c. «Отчеты». Данный подпункт меню предоставляет доступ к имеющимся в ИС отчетам «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах».</li> </ol> </li> </ol>		<p>A/03.4</p> <p>A/04.4</p>
П-3	<p>Исправить несоответствия в коде ИС:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исправить программный код в документе «Расходная накладная» таким образом, чтобы этот документ формировал корректные бухгалтерские проводки: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Дт «Прибыли и убытки» - Кт «Товары» по каждому наименованию товаров на количество и сумму себестоимости. Себестоимость списываемых товаров в данном задании должна быть рассчитана по методу средних цен вне зависимости от выбранного в предыдущем задании метода списания запасов;</li> <li>b. Дт «Расчеты с покупателями и заказчиками» - Кт «Прибыли и убытки» на сумму товаров в продажных ценах.</li> </ol> </li> <li>2. Реализовать проверку корректности введенных пользователем данных при заполнении им документа «Расходная накладная» с выдачей сообщений пользователю о некорректном вводе данных.</li> </ol>	0,5 часа	A/06.4
	ИТОГО:	5,5 часов	

## Условия выполнения задания

При проведении тестирования и выполнения практических заданий соискателю запрещается:

- использование мобильных телефонов, планшетов и других электронных устройств, кроме указанных в задании;
- использование внешних носителей информации, кроме указанных в задании;
- общение с другими соискателями, обмен сообщениями и т.п.

Для соискателя в электронном виде доступны следующие справочные материалы, которыми разрешается пользоваться во время проведения практической части экзамена:

- справочные и учебные материалы по Microsoft SQL;
- справочные и учебные материалы по Postgre SQL;
- справочные и учебные материалы по MySQL;
- справочные и учебные материалы по IBM DB2;
- справочные и учебные материалы по Oracle Database;
- справочные и учебные материалы по используемой на экзамене ИС;
- документация и справочные материалы по аппаратному обеспечению, используемому при выполнении практических заданий (*определяется и утверждается ЦОК*).

Соискателю должны быть предоставлены:

- Доступ к дистрибутивам ПО, необходимого для выполнения задания;
- Оборудование и доступ к инсталляционным пакетам ПО для оборудования, необходимого для выполнения задания;
- Пишущая ручка, 1 штука;
- Чистая белая бумага формата А4 плотностью не менее 80 г/кв. м, не менее 10 листов.

За 30, 10 и 1 минуту до истечения времени экзамена соискателю сообщается об оставшемся времени. После окончания экзамена соискатель не должен что-либо делать на компьютере.

## Место выполнения задания

Практический этап профессионального экзамена проводится очно непосредственно в ЦОК или другом специально оборудованном помещении. Требования к помещению, обеспечивающим работу сотрудникам, составу технических средств и программному обеспечению должны соответствовать настоящему заданию и всем действующим на момент проведения экзамена нормативным актам.

## Максимальное время выполнения задания

На выполнение практической части экзамена отводится 5,5 астрономических часов. Допускаются кратковременные перерывы до 5 минут (не более 4-х) с остановкой таймера времени экзамена. В случае медицинских показаний соискателя или технических неисправностей оборудования ЦОК перерывы с остановкой таймера могут длиться дольше.



### Критерии оценки результата выполнения практической части профессионального экзамена

Трудовые функции, на соответствие которым проводится оценка квалификации	№ задания	Содержание задания	Критерии оценки	Баллы
1	2	3	4	5
<p>А/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика</p> <p>А/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/14.4 Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</p>	П-1	<p>Подготовить рабочее место Заказчика:</p> <p>1. Инсталлировать клиентское программное обеспечение ИС на клиентском компьютере.</p>	<p>1. Клиентское программное обеспечение ИС на клиентском компьютере инсталлировано в соответствии с требованиями производителя ИС к установке ИС.</p>	<p>1 балл за выполненное задание в полном соответствии с указанными критериями, 0 баллов – за невыполненное задание, выполненное частично или не в полном соответствии с указанными критериями.</p>
		<p>2. Инсталлировать серверную часть ИС на серверном компьютере.</p>	<p>1. Серверная часть ИС на серверном компьютере инсталлирована в соответствии с требованиями производителя ИС к установке ИС.</p>	
		<p>3. Провести необходимые настройки прикладного и системного программного обеспечения.</p>	<p>1. Необходимые настройки прикладного и системного программного обеспечения произведены в соответствии с рекомендациями производителя ИС по настройке ИС.</p>	
		<p>4. Проверить подключение клиентского программного обеспечения к серверному программному обеспечению ИС.</p>	<p>1. Клиентское программное обеспечение ИС подключено к серверному программному обеспечению ИС и запускается в клиент-серверном режиме.</p>	
		<p>5. Создать базу данных для ИС на основе предоставленного прототипа ИС и осуществить вход в созданную базу данных через клиентское программное обеспечение ИС.</p>	<p>1. База данных для ИС на основе предоставленного прототипа ИС создана и запускается в клиент-серверном режиме.</p>	
		<p>6. Установить и подключить принтер на клиентском компьютере. Осуществить вывод на печать документов «Расходная накладная» (1 шт.) и «Приходная накладная» (1 шт.) с клиентского компьютера.</p>	<p>1. Принтер на клиентском компьютере установлен и подключен в соответствии с требованиями производителя принтера, печать пробной страницы выполнена корректно.</p>	
		<p>7. Организовать автоматическое создание</p>	<p>2. Документы «Расходная накладная» (1 шт.) и «Приходная накладная» (1 шт.) с клиентского компьютера распечатаны.</p> <p>1. Папка для хранения резервных копий создана, при</p>	

Трудовые функции, на соответствие которым проводится оценка квалификации	№ задания	Содержание задания	Критерии оценки	Баллы
1	2	3	4	5
		<p>резервных копий данных информационной системы (1 раз в сутки в N часов, где N входит в диапазон времени проведения практической части экзамена).</p> <p>8. Выполнить восстановление данных из резервной копии с целью проверки их восстановления. Для проверки восстановленных данных распечатать те же документы «Расходная накладная» и «Приходная накладная», что и в пункте 6, с клиентского компьютера, убедиться в их идентичности.</p> <p>9. Установить систему контроля версий, совместимую с выбранной ИС.</p>	<p>этом пользователь, от имени которого осуществляется резервное копирование, имеет достаточные права для записи резервных копий.</p> <p>2. Автоматическое создание резервных копий данных ИС (1 раз в сутки в N часов, где N входит в диапазон времени проведения практической части экзамена) настроено.</p> <p>3. Текущая резервная копия данных ИС в N часов, где N входит в диапазон времени проведения практической части экзамена, создана.</p> <p>1. Восстановление данных из текущей резервной копии выполнено в отдельную новую базу, отличную от резервируемой базы.</p> <p>2. Для проверки восстановленных данных те же документы «Расходная накладная» и «Приходная накладная», что и в пункте 6, с клиентского компьютера распечатаны и их содержание идентично полученному в пункте 6.</p> <p>1. Система контроля версий, совместимая с выбранной ИС, установлена в соответствии с требованиями производителя системы контроля версий к установке.</p>	
<p>А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/03.4 Кодирование на языках программирования в соответствии с</p>	<p>П-2</p>	<p>Модифицировать ИС:</p> <p>1. В алгоритме отражения в учете документа «Расходная накладная», имеющегося в базе ИС, созданной на основе прототипа, добавить к уже реализованному алгоритму списания запасов «по средней» алгоритмы списания запасов по методам LIFO и FIFO так, чтобы пользователь ИС имел возможность в учетной</p>	<p>1. Алгоритмы списания запасов по методам LIFO и FIFO в документе «Расходная накладная» созданы таким образом, что пользователь ИС имеет возможность выбирать в учетной политике метод списания запасов на конкретную дату.</p> <p>2. При изменении в учетной политике метода списания запасов на конкретную дату ИС учитывает историю этих изменений – документы,</p>	<p>1 балл за выполненное задание в полном соответствии с указанными критериями, 0 баллов – за невыполненное</p>

Трудовые функции, на соответствие которым проводится оценка квалификации	№ задания	Содержание задания	Критерии оценки	Баллы
1	2	3	4	5
<p>трудовым заданием А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</p>		<p>политике выбирать метод списания запасов на конкретную дату.</p>	<p>введенные в ИС предыдущей датой, используют алгоритм списания, действующий на эту предыдущую дату.</p>	<p>задание, выполненное частично или не в полном соответствии с указанными критериями.</p>
		<p>2. Внести в ИС три документа «Приходная накладная» на одни и те же комплектующие и два документа «Расходная накладная» на компьютеры, включающие эти комплектующие. Даты одноименных документов, количества и цены за единицу в них должны отличаться.</p>	<p>1. В ИС внесены три документа «Приходная накладная» и два документа «Расходная накладная», при этом даты одноименных документов, количества и цены за единицу в них отличаются.</p>	
		<p>3. Проверить правильность списания товаров, настроив и сформировав отчеты ИС «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах».</p>	<p>1. Отчеты ИС «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах» настроены – выводят данные по тем операциям с товарами, которые отражены во внесенных экзаменуемым приходных и расходных накладных.</p> <p>2. Данные отчетов ИС «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах» подтверждают, что списание товаров происходит в соответствии с указанным в учетной политике алгоритмом списания товаров.</p>	
		<p>4. Модифицировать основное окно программы таким образом, чтобы в нем появился новый пункт меню «Контроль», содержащий три подпункта:</p> <p>а. «Приходные накладные». Данный подпункт меню предоставляет доступ к списку имеющихся в ИС оформленных приходных накладных.</p> <p>б. «Расходные накладные». Данный подпункт меню предоставляет доступ к</p>	<p>1. В основном окне программы присутствует новый пункт меню «Контроль».</p> <p>2. При нажатии на пункт меню «Контроль» в основном окне программы открывается подменю из 3-х пунктов: «Приходные накладные», «Расходные накладные», «Отчеты».</p> <p>3. При нажатии на подпункт «Приходные накладные» пункта меню «Контроль» открывается список оформленных в ИС документов «Приходная накладная».</p>	

Трудовые функции, на соответствие которым проводится оценка квалификации	№ задания	Содержание задания	Критерии оценки	Баллы
1	2	3	4	5
		<p>списку имеющихся в ИС оформленных расходных накладных.</p> <p>с. «Отчеты». Данный подпункт меню предоставляет доступ к имеющимся в ИС отчетам «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах».</p> <p>Каждый этап модификации базы данных ИС сохранить как отдельную версию программы.</p>	<p>4. При нажатии на подпункт «Расходные накладные» пункта меню «Контроль» открывается список оформленных в ИС документов «Расходная накладная».</p> <p>5. При нажатии на подпункт «Отчеты» открывается список имеющихся в ИС отчетов: «Ведомость о движении товарно-материальных ценностей» и «Отчет о продажах», при этом при нажатии на наименование каждого из перечисленных отчетов открывается соответствующий отчет.</p> <p>6. Каждый этап модификации базы данных ИС был сохранен как отдельная версия программы.</p>	
<p>А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию</p>	<p>П-3</p>	<p>1. Исправить программный код в документе «Расходная накладная» таким образом, чтобы этот документ формировал корректные бухгалтерские проводки:</p> <p>а. Дт «Прибыли и убытки» - Кт «Товары» по каждому наименованию товаров на количество и сумму себестоимости. Себестоимость списываемых товаров в данном задании должна быть рассчитана по методу средних цен вне зависимости от выбранного в предыдущем задании метода списания запасов;</p> <p>б. Дт «Расчеты с покупателями и заказчиками» - Кт «Прибыли и убытки» на сумму товаров в продажных ценах.</p> <p>2. Реализовать проверку корректности введенных пользователем данных при заполнении им документа «Расходная накладная» с выдачей сообщений</p>	<p>1. Программный код в документе «Расходная накладная» исправлен таким образом, что теперь он формирует следующие бухгалтерские проводки:</p> <p>а. Дт «Прибыли и убытки» - Кт «Товары» по каждому наименованию товаров на количество и сумму себестоимости, при этом себестоимость списываемых товаров рассчитана по методу средних цен.</p> <p>б. Дт «Расчеты с покупателями и заказчиками» - Кт «Прибыли и убытки» на сумму товаров в продажных ценах.</p> <p>1. Проверка корректности введенных пользователем данных при заполнении им документа «Расходная накладная» реализована с выдачей сообщений пользователю о некорректном вводе данных.</p>	<p>1 балл за выполненное задание в полном соответствии с указанными критериями, 0 баллов – за невыполненное задание, выполненное частично или не в полном соответствии с указанными критериями.</p>

Трудовые функции, на соответствие которым проводится оценка квалификации	№ задания	Содержание задания	Критерии оценки	Баллы
1	2	3	4	5
		пользователю о некорректном вводе данных. Каждый этап модификации базы данных ИС сохранить как отдельную версию программы.	2. Каждый этап модификации базы данных ИС был сохранен как отдельная версия программы.	
			<b>ИТОГО количество баллов:</b>	<b>3</b>

### **13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации**

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Специалист по информационным системам (4 уровень квалификации)» принимается при достижении всех нижеперечисленных условий:

- Сумма набранных баллов при проверке заданий по критериям оценки составила 3 балла из 3 возможных, при этом:
  - за выполнение задания П-1 набрано не менее 1 балла;
  - за выполнение задания П-2 набрано не менее 1 балла;
  - за выполнение задания П-3 набрано не менее 1 балла.

### **14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)**

1. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 03.04.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017)
2. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017).
3. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.03.2017, с изм. от 22.06.2017).
4. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 23.05.2016) "О бухгалтерском учете".
5. Приказ Минфина России от 28.12.2001 N 119н (ред. от 24.10.2016) "Об утверждении Методических указаний по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2002 N 3245).
6. Приказ Минфина России от 09.06.2001 N 44н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет материально-производственных запасов" ПБУ 5/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.07.2001 N 2806).
7. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению".
8. Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. от 06.04.2015) "О формах бухгалтерской отчетности организаций" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.08.2010 N 18023).
9. Постановление Госкомстата РФ от 18.08.1998 N 88 (ред. от 03.05.2000) "Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету кассовых операций, по учету результатов инвентаризации".
10. ГОСТ Р ИСО/МЭК 7498-1-99. - «ВОС. Базовая эталонная модель. Часть 1. Базовая модель». - ОКС: 35.100.70.
11. ГОСТ Р ИСО 7498-2-99. - «ВОС. Базовая эталонная модель. Часть 2. Архитектура защиты информации». - ОКС: 35.100.
12. ГОСТ Р ИСО 7498-3-97. - «ВОС. Базовая эталонная модель. Часть 3. Присвоение имен и адресация». - ОКС: 35.100.

13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 7498-4-99. - «ВОС. Базовая эталонная модель. Часть 4. Основы административного управления». - ОКС: 35.100.
14. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288—2008. Системная инженерия — Процессы жизненного цикла систем. — 2008.
15. ГОСТ Р 57100-2016/ISO/IEC/IEEE 42010:2011 Системная и программная инженерия. Описание архитектуры. - ОКС: 35.080.
16. PMI Global Standard Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®). - Пятое издание. /Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2014, ISBN 978-1-62825-008-4, 978-5-9693-0286-0.
17. Вигерс Карл, Битти Джой Разработка требований к программному обеспечению. 3-е изд., дополненное / Пер. с англ. — М. : Издательство «Русская редакция» ; СПб. : БХВ-Петербург, 2014. — 736 стр. : ил. ISBN 978-5-7502-0433-5 («Русская редакция») ISBN 978-5-9775-3348-5 («БХВ-Петербург»)
18. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. 5-е изд. / Пер. с англ. — СПб: Питер, 2012. — 960 с.: ил. — ISBN 978-5-459-00342-0
19. Филимонов А. Построение мультисервисных сетей Ethernet. — М.: BHV, 2007. ISBN 978-5-9775-0007-4.
20. Семенов Ю.А. Telecommunication technologies - телекоммуникационные технологии: [Электронный ресурс]. 1997-2017. URL: <http://book.itep.ru>. (Дата обращения: 25.07.2017).
21. Фаулер Мартин Архитектура корпоративных программных приложений.: Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. — 544 с., ISBN 978-5-8459-0579-6.
22. Научно-информационный «Орфографический академический ресурс АКАДЕМОС» Института русского языка им. В.В. Виноградова РАН, [Электронный ресурс]. URL: <http://orfo.ruslang.ru/> (Дата обращения: 25.07.2017).