

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гарант Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2024 18:16:39  
Уникальный программный ключ:  
7708e7a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Цифровые технологии в профессиональной деятельности**

---

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

**38.05.01 Экономическая безопасность**

---

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**Экономическая безопасность на транспорте**

---

*(наименование)*

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации:

Очно-заочная форма обучения – зачет с оценкой (9 семестр).

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-5 Способен проводить плано-прогнозную работу в отношении факторов укрепления экономической безопасности, аудит текущих условий	ПК-5.4 Использует пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

### Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-5.4 Использует пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью	Обучающийся знает: используемые пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью	Вопросы (№ 1-5)
	Обучающийся умеет: оценивать степень влияния полученных результатов на экономическую безопасность	Задания (№ 1-2)
	Обучающийся владеет: навыками практического применения пакетов прикладных программ в управлении экономической безопасностью	Задания (№ 4)
ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: современные информационные технологии в управлении экономической безопасностью	Вопросы (№ 6-10)
	Обучающийся умеет: оценивать степень влияния полученных результатов на экономическую безопасность	Задания (№ 3)
	Обучающийся владеет: навыками практического применения современных информационных технологий в управлении экономической безопасностью	Задания (№ 5-6)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций**

**2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата**

Проверяемый образовательный результат

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-5.4 Использует пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью	Обучающийся знает: используемые пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью

**ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ**

1. К операционным средствам программного обеспечения информационных технологий относится
  - а) MS Word:
  - б) Windows:
  - в) MS DOS:
  - г) Android:
  - д) MS Excel.
2. Комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса в профессиональной деятельности, это
  - а) Система программирования:
  - б) Базовое ПО:
  - в) Пакет прикладных программ:
  - г) Сервисное программное обеспечение.
3. Экспертные системы, используемые в профессиональной деятельности, содержат
  - а) базы данных и базу знаний;
  - б) только базы данных:
  - в) только базу знаний:
  - г) наборы файлов.
4. Информационная система, используемая при решении задач профессиональной деятельности и способная частично заменить специалиста-эксперта в разрешении проблемной ситуации называется
  - а) аналитической системой;
  - б) экспертной системой;
  - в) автоматизированной системой.
  - г) расчетной системой.
5. Конфиденциальность компьютерной информацией – это
  - а) предотвращение проникновения компьютерных вирусов в память ПЭВМ;
  - б) свойство информации быть известной только допущенным и прошедшим проверку (авторизацию) субъектам
  - в) безопасное программное обеспечение.

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает: современные информационные технологии в управлении экономической безопасностью

6. Организационное обеспечение информационной безопасности – это
  - а) реализация защиты информации, осуществляемая службами безопасности режима, защита информации техническими средствами и др.;
  - б) совокупность средств, обеспечивающих удобства работы пользователей;
  - в) нормативные документы по ИБ, требования которых являются обязательными в рамках сферы действия каждого подразделения
7. Проверить электронно-цифровую подпись под документом может

- а) только эксперт, преобразуя электронный образец документа и открытый ключ отправителя;
- б) любое заинтересованное лицо, преобразуя электронный образец документа, открытый ключ отправителя и собственно значение электронно-цифровой подписи;
- в) только эксперт с помощью преобразований электронного образца документа, открытого ключа отправителя и собственно значения электронно-цифровой подписи;
- г) только отправитель электронного документа.

8. Какие технологии относятся к сквозным?

- а) Системы искусственного интеллекта.
- б) Табличные процессоры.
- в) Мультимедиа.
- г) Квантовые вычисления.
- д) Облачные сервисы и вычисления
- е) Технологии дополненной и виртуальной реальности

9. Что не входит в задачи искусственного интеллекта?

- а) обработка текста на естественном языке;
- б) машинное обучение;
- в) экспертные системы;
- г) системы рекомендаций.
- д) нет правильного ответа.

10. Какими свойствами обладают технологии, построенные на основе нейронных сетей?

- а) Способность обучаться на конкретном множестве примеров и умение стабильно распознавать, строить прогнозы новых ситуаций с высокой степенью точности в условиях внешних помех и появления неполных или противоречивых данных или значений в потоках информации.
- б) Способность обучаться на конкретном множестве примеров, неумение стабильно распознавать, строить прогнозы новых ситуаций с высокой степенью точности в условиях внешних помех и появления неполных или противоречивых данных или значений в потоках информации.
- в) Неспособность обучаться на конкретном множестве примеров и умение стабильно распознавать, строить прогнозы новых ситуаций с высокой степенью точности в условиях внешних помех и появления неполных или противоречивых данных или значений в потоках информации.
- г) Неспособность обучаться на конкретном множестве примеров и неумение стабильно распознавать, строить прогнозы новых ситуаций с высокой степенью точности в условиях внешних помех и появления неполных или противоречивых данных или значений в потоках информации.

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-5.4 Использует пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью	Обучающийся умеет: оценивать степень влияния полученных результатов на экономическую безопасность

### **ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ**

Задание № 1.

Составьте глоссарий, касающийся вопросов технического и программного обеспечения информационных технологий в профессиональной деятельности в виде таблицы.

Программное обеспечение	
Информационное обеспечение	
Информационный процесс	
Прикладное программное обеспечение	

Инструментальное программное обеспечение	
Экспертная система	
Система поддержки принятия решения	

### Задание № 2.

Для шифрования информации был использован код, состоящий из 8192 различных знаков. Какое количество байт содержит шифровка, состоящая из 61 групп по 350 знаков в каждой группе?

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся умеет: оценивать степень влияния полученных результатов на экономическую безопасность

### Задание № 3

Подготовить доклад в виде презентации на одну из предложенных тем: 1. Факторы влияют на организационную структуру службы ИС? 2. Связи между функциями службы ИС и параметрами ИТ-сервиса? 3. Варианты перехода от функциональной к процессной модели службы ИС предприятия? 4. Какие имеются преимущества использования типовых моделей бизнес-процессов службы ИС? 5. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?

ПК-5.4 Использует пакеты прикладных программ в управлении экономической безопасностью	Обучающийся владеет: навыками практического применения пакетов прикладных программ в управлении экономической безопасностью
---	---

## ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ

### Задание № 4

По какому коду товара средняя цена за одну единицу товара является наибольшей (см. таблицу).

Товар	Количество	Выручка	Код товара
Щетка	25	125	1
Тарелка	29	87	2
Щетка	30	120	1
Щетка	45	180	3

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся владеет: навыками практического применения современных информационных технологий в управлении экономической безопасностью

### Задание № 5

Смоделируйте ситуацию: Вы претендуете на назначение следующих должностей в ряде компаний и промышленных предприятий:

- руководитель ИТ-отдела;
- заместитель руководителя отдела контроля качества промышленного предприятия;
- руководитель логистической службы;
- аналитик производственного отдела;
- системный архитектор;
- заместитель директора страховой компании;
- аналитик данных крупного торгового холдинга;
- руководитель подразделения экономической безопасности;
- заместитель директора производственного отдела промышленного предприятия;

- руководитель отдела по взаимоотношению с клиентами.

Для повышения успешности работы, в этих компаниях и предприятиях в ближайшее время будет произведен реинжиниринг основных бизнес-процессов. Какие информационные технологии, на Ваш взгляд, необходимы будут для успешного его проведения. Ответ поясните на конкретных примерах.

#### Задание №6

Заполните сравнительную таблицу «Современные представители рынка BPM-систем».

Какие параметры современных BPM-систем являются ключевыми при принятии решения внедрения BPMS для моделирования, автоматизации и совершенствования бизнес-процессов конкретного предприятия или организации? Ответ сопроводите приведением конкретных примеров.

BPM-система	Достоинства	Недостатки	Примечание
1		3	4
ARIS Express			
EL.VIA			
BPwin			
«Первая форма»			
Comindware Business Application Platform			

Проверяемый образовательный результат:

### 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

#### Перечень вопросов к зачету

1. Дайте определение программному обеспечению информационных технологий в профессиональной деятельности?
2. Дайте определение базовому программному обеспечению. Каковы его основные свойства.
3. Укажите какие параметры входят в состав программного обеспечения информационных технологий.
4. Охарактеризуйте классификацию программных средств современных информационных технологий. На каждую классификационную категорию приведите конкретные примеры.
5. Укажите, каким образом определяется жизненный цикл информационных продуктов и услуг?
6. Перечислите стадии жизненного цикла для информационных систем.
7. Укажите, какие условия нужно соблюдать для увеличения периода жизненного цикла информационных продуктов и услуг?
8. Дайте определение термину «жизненный цикл информационных технологий»?
9. Назовите три модели жизненного цикла информационных технологий и дайте им краткую характеристику.
10. Перечислите основные технологии защиты данных.
11. Раскройте классификацию методов и средств защиты информации.
12. Опишите особенности защиты информации на разных уровнях ИС.
13. Охарактеризуйте типовые методы защиты информации.
14. Сгруппируйте средства защиты информации.
15. Опишите систему программно-аппаратных средств защиты информации.
16. Поясните понятия «облачных технологий», «облачный вычисления» и «облачных сервисов».
17. Представьте характерные свойства, специфика и направления использования облачных технологий и сервисов в профессиональной деятельности.
18. Дайте характеристику основным классическим моделям (уровням архитектуры) обслуживания облачных сервисов.
19. Каковы источники информации для обработки с использованием технологии Big Data?
20. Определите понятие Data Mining.
21. Охарактеризуйте технологии обработки больших данных: NoSQL, MapReduce, Hadoop, R.
22. Место технологии Big Data в прогнозировании и предвидении.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

#### Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«**Отлично/зачтено**» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«**Хорошо/зачтено**» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«**Удовлетворительно/зачтено**» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«**Неудовлетворительно/не зачтено**» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

*Виды ошибок:*

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

#### Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;

- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;

- оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;

- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

#### Критерии формирования оценок по зачету

Зачет может проводиться в форме устного ответа на вопросы билета, так и в иных формах тестирования, коллоквиум, диспут, кейс, эссе, деловая или ролевая игра, презентация проекта или портфолио). Форма определяется преподавателем. При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с описанными критериями.

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой.

- оценка «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

- оценка «**не зачтено**» выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и



фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

**При обучении с применением дистанционных технологий студент должен успешно пройти итоговый тест (набрать 60 и более процентов правильных ответов на вопросы теста), правильно ответить на вопросы билета, решить задачу или деловую игру. Сдача зачета происходит в режиме online с использованием видеоконференции в Teams.**