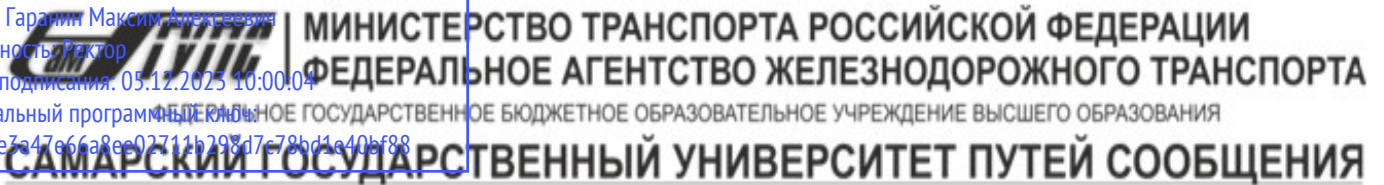


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гарант Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.12.2023 10:00:04  
Уникальный программный ключ:  
7708e7a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88



Приложение  
к рабочей программе дисциплины

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

### Протоколы и интерфейсы информационных систем

---

*(наименование дисциплины (модуля))*

#### 09.04.02 Информационные системы технологии

---

*(код и наименование)*

Корпоративные информационные системы

---

*(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: *зачет, семестр 2.*

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен руководить проектированием программного обеспечения	ПК-2.1: Применять методы и средства проектирования программных интерфейсов

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр 4)
ПК-2.1: Применять методы и средства проектирования программных интерфейсов	Обучающийся знает: Основные принципы протоколов и интерфейсов информационных систем; Преимущества и характеристики наиболее распространенных интерфейсов информационных систем; Сетевые протоколы территориально распределенных систем	Вопросы (№1 - №10)
	Обучающийся умеет: Осуществлять выбор и конфигурирование протоколов и интерфейсов в процессе реализации проектов информационных систем; Осуществлять выбор наиболее подходящего для решения поставленной задачи интерфейса	Задания (№1 - №6)
	Обучающийся владеет: Технологиями интеграции протоколов и интерфейсов в разрабатываемые программные продукты; Организацией сетей сбора информации; Инструментальным программным обеспечением; Навыками отладки программных и технических средств инфокоммуникационных систем и сетей.	

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

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

## 2. Типовые<sup>1</sup> 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 индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.1: Применять методы и средства проектирования программных интерфейсов	Обучающийся знает: Основные принципы протоколов и интерфейсов информационных систем; Преимущества и характеристики наиболее распространенных интерфейсов информационных систем; Сетевые протоколы территориально распределенных систем
<i>Примеры вопросов</i> 1. Основные понятия и определения. Характеристика ИС как объекта архитектуры 2. Архитектура и проектирование ИС. 3. Эволюция платформенных архитектур ИС 4. Основы программирования в PHP 5. Критерии формирования оценок по результатам опроса 6. Понятие архитектурного стиля. Классификация архитектурных стилей. Потоки данных, вызов с возвратом. Независимые компоненты, централизованные данные. 7. Виртуальные машины. Использование стилей 8. Функции в PHP 9. Паттерны. Антипаттерны. Фреймворки 10. Примеры фреймворков	

### 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-2.1: Применять методы и средства проектирования программных интерфейсов	Обучающийся умеет: Осуществлять выбор и конфигурирование протоколов и интерфейсов в процессе реализации проектов информационных систем; Осуществлять выбор наиболее подходящего для решения поставленной задачи интерфейса
	Обучающийся владеет: <u>Технологиями интеграции протоколов и интерфейсов в разрабатываемые программные продукты; Организацией сетей сбора информации; Инструментальным программным обеспечением; Навыками отладки программных и технических средств инфокоммуникационных систем и сетей.</u>
<i>Примеры заданий</i> 1. Технология CORBA. Технология Enterprise Java Beans 2. Обработка форм в PHP 3. Сервисно-ориентированные архитектуры (COA) и Web-сервисы 4. Язык XML при работе с Web-сервисами 5. WSDL-описание. UDDI-реестр. Бизнес-реестр ebXML. Язык WS-Inspection для поиска Web-служб. Спецификации WS-* 6. Работа со строками и регулярные выражения в PHP	

<sup>1</sup> Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

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

1. Основные понятия и определения. Характеристика ИС как объекта архитектуры
2. Архитектура и проектирование ИС.
3. Эволюция платформенных архитектур ИС
4. Основы программирования в PHP
5. Критерии формирования оценок по результатам опроса
6. Понятие архитектурного стиля. Классификация архитектурных стилей. Потоки данных, вызов с возвратом. Независимые компоненты, централизованные данные.
7. Виртуальные машины. Использование стилей
8. Функции в PHP
9. Паттерны. Антипаттерны. Фреймворки
10. Примеры фреймворков
11. Работа с файлами в PHP
12. Понятие компонента. Компонентные технологии. Квазикомпонентноориентированные технологии. Технологии, основанные на объектной модели компонентов COM+,NET
13. Технология CORBA. Технология Enterprise Java Beans
14. Обработка форм в PHP
15. Сервисно-ориентированные архитектуры (COA) и Web-сервисы
16. Язык XML при работе с Web-сервисами
17. WSDL-описание. UDDI-реестр. Бизнес-реестр ebXML. Язык WS-Inspection для поиска Web-служб. Спецификации WS-\*
18. Работа со строками и регулярные выражения в PHP
19. Общие принципы организации взаимодействий в ИС. Интеграция приложений. Системы, ориентированные на работу с сообщениями. Язык описания бизнеспроцессов BPEL
20. Бизнес-правила. Порталы и портлеты. Корпоративные сервисные шины. Сервисно-ориентированная архитектура и сервисно-ориентированная организация
21. Подходы к архитектурным решениям корпоративных ИС
22. Моделирование структуры классов и их свойств
23. Поддержки функций приложения
24. Работа с базами данных в PHP

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

### 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 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 зачету**

**«Зачтено»** - 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.

**«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.