

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

Информационный менеджмент

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Управление цифровой инфраструктурой организации
(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: РГР, Экзамен, 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем	ПК-2.2: Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов
	ПК-2.3: Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-2.2: Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	Обучающийся знает : нормативный аспект развертывания ИС у заказчика	Вопросы (№1 - №10) Задания (№ - №)
	Обучающийся умеет : организовывать внедрение ИС у заказчика (акты приема-передачи, техническое задание, приемочное тестирование, составление сметы расходов)	Задание 1
	Обучающийся владеет : опытом формирования требования к информационной системе;	Задания 3
ПК-2.3: Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем	Обучающийся знает : Специфику составления актов приема-передачи, технического задания и сметы расходов при развертывании информационной системы	Задания (№11 - №20)
	Обучающийся умеет : работать с цифровыми инструментами для аудита и мониторинга информационных систем	Задание 2
	Обучающийся владеет : навыком проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей;	Задание 4

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

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

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

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

2. Типовые¹ 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-2.2: Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	Обучающийся знает : нормативный аспект развертывания ИС у заказчика
ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС	Обучающийся знает : Специфику составления актов приема-передачи, технического задания и сметы расходов при развертывании информационной системы
1. Что такое нормативный аспект развертывания ИС? a) Это процесс создания ИС b) Это совокупность правил и требований, которые регулируют процесс развертывания ИС у заказчика c) Это процесс оптимизации работы ИС 2. Какие нормативные документы могут регулировать развертывание ИС у заказчика? a) Законодательные акты b) Стандарты и рекомендации c) Внутренние документы организации 3. Какие стандарты могут использоваться при развертывании ИС? a) ISO 9001 b) ISO 27001 c) ISO 14001 4. Какие требования могут быть установлены для защиты информации при развертывании ИС? a) Контроль доступа к информации b) Шифрование данных c) Резервное копирование информации 5. Какие требования могут быть установлены для обеспечения надежности ИС? a) Регулярное обновление программного обеспечения b) Резервирование жестких дисков c) Установка антивирусного программного обеспечения 6. Какие требования могут быть установлены для обеспечения безопасности ИС? a) Установка системы мониторинга безопасности b) Обучение персонала правилам работы с ИС c) Разработка политики безопасности ИС 7. Какие требования могут быть установлены для обеспечения доступности ИС? a) Резервирование серверов b) Установка системы контроля нагрузки на серверах c) Регулярное обслуживание серверов 8. Какие требования могут быть установлены для обеспечения производительности ИС? a) Установка быстрых процессоров b) Увеличение объема оперативной памяти c) Оптимизация кода программного обеспечения 9. Какие требования могут быть установлены для обеспечения совместимости ИС? a) Установка программного обеспечения только одного производителя b) Проверка совместимости различных компонентов ИС	

¹ 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.

с) Разработка единой архитектуры ИС

10. Какие требования могут быть установлены для обеспечения экономической эффективности ИС?

- а) Оптимизация расходов на IT-инфраструктуру
- б) Увеличение числа серверов
- с) Установка дорогостоящего программного обеспечения

Ответы: 1-b, 2-a,b,c, 3-b, 4-a,b,c, 5-a,b,c, 6-a,b,c, 7-a,b,c, 8-a,b,c, 9-b,c, 10-a.

11. Что такое акт приема-передачи при развертывании ИС?

- а) Документ, подтверждающий факт передачи ИС от разработчика к заказчику
- б) Документ, описывающий состояние ИС на момент передачи ее заказчику
- с) Документ, описывающий процесс развертывания ИС

12. Какие данные должны быть указаны в акте приема-передачи ИС?

- а) Состав и версии программного обеспечения
- б) Характеристики аппаратного обеспечения
- с) Все вышеперечисленное

13. Какие требования могут быть установлены в техническом задании на развертывание ИС?

- а) Требования к функциональности ИС
- б) Требования к безопасности ИС
- с) Требования к цвету интерфейса ИС

14. Какие данные должны быть указаны в техническом задании на развертывание ИС?

- а) Описание бизнес-процессов, которые должна автоматизировать ИС
- б) Требования к срокам разработки и внедрения ИС
- с) Все вышеперечисленное

15. Что такое смета расходов при развертывании ИС?

- а) Документ, описывающий затраты на создание ИС
- б) Документ, описывающий затраты на эксплуатацию ИС
- с) Документ, описывающий затраты на обучение персонала работе с ИС

16. Какие данные должны быть указаны в смете расходов при развертывании ИС?

- а) Стоимость аппаратного обеспечения
- б) Стоимость лицензий на программное обеспечение
- с) Все вышеперечисленное

17. Какие требования могут быть установлены в смете расходов при развертывании ИС?

- а) Требования к срокам выполнения работ по развертыванию ИС
- б) Требования к квалификации персонала, занятого в развертывании ИС
- с) Требования к снижению затрат на создание ИС

18. Какие риски могут быть связаны с неправильным составлением акта приема-передачи ИС?

- а) Невозможность определить ответственность за дефекты ИС
- б) Невозможность определить стоимость ИС
- с) Невозможность определить сроки ввода ИС в эксплуатацию

19. Какие риски могут быть связаны с неправильным составлением технического задания на развертывание ИС?

- а) Невозможность автоматизировать необходимые бизнес-процессы
- б) Невозможность определить стоимость ИС
- с) Невозможность определить сроки ввода ИС в эксплуатацию

20. Какие риски могут быть связаны с неправильным составлением сметы расходов при развертывании ИС?

- а) Недостаточное финансирование проекта
- б) Невозможность определить стоимость ИС
- с) Невозможность определить сроки ввода ИС в эксплуатацию

Ответы: 11-b, 12-с, 13-a,b, 14-с, 15-a, 16-с, 17-a,c, 18-a,c, 19-a,c, 20-a,b.

2.2. Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат	
ПК-2.2: Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	Обучающийся умеет : организовывать внедрение ИС у заказчика (акты приема-передачи, техническое задание, приемочное тестирование, составление сметы расходов)	
ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС	Обучающийся умеет : работать с цифровыми инструментами для аудита и мониторинга информационных систем	
Задание 1. Систематизировать комплекс государственных и международных стандартов, регламентирующих процессы разработки ИС, заполнив таблицу 1.1. Таблица 1.1. Стандарты по разработке информационных систем		
Обозначение стандарта		Наименование стандарта
Российские (стандарты СССР)		
...		
Российские, идентичные международным		
...		
2. Дать краткую характеристику основных международных методологий и стандартов, применяющихся при создании, эксплуатации и аудите ИС, заполнив таблицу 1.2. Таблица 1.2. Международные методологии и стандарты		
Наименование	Расшифровка (англ)	Назначение
IDEF		
ITSM и ITIL		
ИСО-ИЭК 15504		
ИСО-ИЭК 12207		
Cobit		
3. Изучить ГОСТ 34.201-89 "Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем". Описать виды и назначение документов, разрабатываемых на стадиях "Эскизный проект", "Технический проект", "Рабочая документация", заполнив таблицу 1.3. Таблица 1.3. Виды и назначение документов по ГОСТ 34.201-89		
Вид документа	Код документа	Назначение документа
4. Изучить ГОСТ 34.601-90 "Автоматизированные системы стадии создания". Составить таблицу 1.4. Таблица 1.4. Стадии и этапы создания АС		
Стадии	Этапы работ	
1.	1.1 1.2 ...	
2.	2.1 2.2 ...	
5. Классифицировать законодательные акты в области информационных систем и технологий в соответствии с критериями, обозначенными в таблице 1.5. Таблица 1.5. Нормативно-правовое обеспечение информационной деятельности		
Раздел	Перечень документов	

Основные нормативно-правовые акты Информационного права	1 2 ...
Основное законодательство о программах для ЭВМ (и БД)	1 2 ...
Законодательство, связанное с Интернет-деятельностью	1 2 ...
Подзаконные акты 1	2 ...

6. В справочно-правовой системе «Гарант» или «Консультант +» найти Гражданский кодекс (ч. 4.), изучить Главу 69. "Общие положения" Раздела VII. "Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации".
Дать письменный ответ на вопрос: Какие объекты интеллектуальной собственности, касающиеся области ИТ, являются объектом правового регулирования гл. 69 Гражданского кодекса?

7. В справочно-правовой системе "Гарант" найти Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и защите информации".

Дать письменный ответ на вопрос: Какие виды ответственности за правонарушения в сфере информации, информационных технологий и защиты информации предусмотрены данным Федеральным законом?

8. Составить отчет и подготовить презентацию по его материалам. Задание 2.

Доработать сайт из задания 1 (на уровне прототипа), исходя из следующих ограничений:

- панель навигации должна располагаться слева;
- полезные ссылки – снизу;
- баннер – занимать не более 150 px в высоту;
- фоновая картинка – полупрозрачное фото здания;
- на главной странице есть видеоклип с выступлением сотрудника или руководителя организации

Задание 2.

1. Запустите программу для аудита и мониторинга информационных систем, установленную на вашем компьютере.
2. Выберите опцию сканирования сети и запустите процесс сканирования.
3. Ознакомьтесь с результатами сканирования и найдите уязвимости в системе.
4. Используя инструменты программы, проведите анализ уязвимостей и определите способы их устранения.
5. Составьте отчет о результатах анализа уязвимостей и предложите рекомендации по улучшению безопасности системы.
6. Подготовьте презентацию результатов анализа и представьте ее команде разработчиков и менеджерам системы.
7. Обсудите с командой возможные способы улучшения безопасности системы и применяемые инструменты для этого.
8. Заключите отчет о проделанной работе и предложите дополнительные меры по обеспечению безопасности информационной системы.
9. Оцените свою работу и определите, что можно улучшить в будущем.

ПК-2.2: Выполняет типовые операции по внедрению информационных систем различных типов	Обучающийся владеет :
	Опытом формирования требования к информационной системе;
ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС	Обучающийся владеет :
	Навыком проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей;

Задание 3

1. Изучите существующую информационную систему и определите ее основные функции и задачи.
2. Составьте список требований к информационной системе, учитывая потребности пользователей и бизнес-цели компании.
3. Определите критерии качества для информационной системы, такие как надежность, безопасность, производительность и удобство использования.

4. Составьте документ, описывающий требования к информационной системе, включая функциональные и нефункциональные требования.
5. Проведите анализ требований и определите, какие из них являются критическими для успешного функционирования системы.
6. Подготовьте презентацию результатов анализа требований и представьте ее команде разработчиков и менеджерам системы.
7. Обсудите с командой возможные способы реализации требований и применяемые инструменты для этого.
8. Заключите отчет о проделанной работе и предложите дополнительные меры по улучшению требований к информационной системе.
9. Оцените свою работу и определите, что можно улучшить в будущем.

Задание 4

1. Выберите организацию из предложенного списка (банк, магазин, школа, больница, производственная компания) и проведите обследование ее информационной системы.
2. Определите основные потребности пользователей в информационной системе и выявите проблемы, с которыми они сталкиваются при ее использовании.
3. Составьте список требований к информационной системе, учитывая потребности пользователей и бизнес-цели организации.
4. Определите критерии качества для информационной системы, такие как надежность, безопасность, производительность и удобство использования.
5. Составьте документ, описывающий требования к информационной системе, включая функциональные и нефункциональные требования.
6. Проведите анализ требований и определите, какие из них являются критическими для успешного функционирования системы.
7. Подготовьте презентацию результатов анализа требований и представьте ее команде разработчиков и менеджерам системы.
8. Обсудите с командой возможные способы реализации требований и применяемые инструменты для этого.
9. Заключите отчет о проделанной работе и предложите дополнительные меры по улучшению требований к информационной системе.
10. Оцените свою работу и определите, что можно улучшить в будущем.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Понятие информационного менеджмента. Его место предмет и задачи
2. Планирование в среде информационной системы
3. Формирование организационной структуры в области информатизации
4. Инновации в сфере информатизации
5. Управление проектами информатизации
6. Управление персоналом в сфере информатизации
7. Особенности использования ресурсов информационных систем
8. Инвестиции в информационные системы
9. Управление капиталовложениями в сфере информатизации
10. Эффективность использования информационных систем
11. Модель совокупной стоимости владения ИС

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 объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

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

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

«Удовлетворительно» – 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» – 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 экзамену

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.