

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

КАФЕДРА ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

«Прикладные информационные системы и технологии»

Направление подготовки
38.04.05 «Бизнес-информатика»

ОПОП академической магистратуры
«Информационные технологии в цифровой экономике»

Квалификация (степень) выпускника — магистр

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям основной профессиональной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины (модуля), организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в ходе выполнения индивидуальных заданий на практических занятиях и лабораторных работах. При оценивании результатов освоения практических занятий и применяется шкала оценки «зачтено – не зачтено». Количество практических работ и их тематика определена рабочей программой дисциплины.

Результат выполнения каждого индивидуального задания должен соответствовать всем критериям оценки в соответствии с компетенциями, установленными для заданного раздела дисциплины.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением теоретического зачета.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	Теоретические основы построения ЭИС	ОПК-2	Зачет
2	Принципы разработки ЭИС. Стандарты разработки ЭИС	ОПК-2	Зачет
3	Основные типы ИС управления предприятиями	ОПК-2	Зачет
4	Концепция построения и архитектура ЭИС	ОПК-2	Зачет

Показатели и критерии обобщенных результатов обучения

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-2: Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-2.1. Учитывает конкретные условия выполняемых задач при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий
Знать условия выполнения задач при управлении проектами и процессами, инновационные решения при управлении проектами Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, оценивать выполнимость задач и процессов в сфере ИКТ Владеть методами управления проектами и процессами в сфере ИКТ, разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся

должен Знать:
виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
Уметь:
проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
Владеть:
методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или ее части) в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

Описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 70 до 84%

1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 50 до 69%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 49%

Описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
2 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
1 балл (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

Описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Задача решена верно
2 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются неточности в логике решения
1 балл (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На промежуточную аттестацию (зачет) выносятся тест, два теоретических вопроса и 2 задачи. Максимально студент может набрать 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценки сформированности компетенций

В процессе оценки сформированности знаний, умений и навыков обучающегося по дисциплине, производимой на этапе промежуточной аттестации в форме теоретического зачета, используется оценочная шкала «зачтено – не зачтено»:

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, продемонстрировавший полное знание материала изученной дисциплины, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета или допустившему погрешность в ответе на вопросы, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении практических работ, систематическая активная работа на практических занятиях.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, набравшему 8 и более баллов при промежуточной аттестации

Оценки «не зачтено» заслуживает обучающийся, продемонстрировавший серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, не ответивший на все вопросы билета и дополнительные вопросы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение по образовательной программе без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине (формирования и развития компетенций, закрепленных за данной дисциплиной).

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, набравшему менее 8 баллов при промежуточной аттестации

Типовые тестовые вопросы:

1. Основным принципом при проектировании ИС, согласно с едиными методическими подходами,
является а) принцип развития
б) принцип совместимости
+ в) принцип системности
г) принцип декомпозиции
2. В зависимости от сферы применения различают: а) Отраслевые, территориальные, межотраслевые
+ б) ИС управления техническими процессами, ИС САПР, ИС организационного управления, корпоративные ИС
в) ИС промышленности, ИС транспортные, ИС торговли
г) Автоматизированные ИС, неавтоматизированные ИС
3. Результатом первого этапа жизненного цикла ИС является:
а) архитектура системы
+ б) модель требований
в) описание функций системы
г) техническое задание
4. Наиболее длительным этапом жизненного цикла ПО является:
+ а) эксплуатация и сопровождение
б) тестирование
в) проектирование
г) программирование
5. Принцип непрерывного развития при построении ИС бухучета, анализа и аудита предполагает:
+ а) возможность ее расширения без существенных организационных изменений
б) проведение анализа объекта управления
в) надежность работы автоматизированных систем
г) дублирование информации в процессе обработки

6. Основная цель, которая ставится перед экономической информационной системой, - это:

- а) оперативное управление экономическим объектом
- б) обработка данных
- в) анализ данных
- + г) повышение эффективности управления объектом

7. По отношению к банковским ИС, операции подразделяют на: а) моментальные и длительные б) мелкие и крупные

- + в) активные и пассивные
- г) разрешенные и запрещенные

8. Недостатком сети SWIFT является: а) ненадежность
+ б) высокая стоимость вступления
в) низкая скорость обмена финансовыми сообщениями
г) низкий уровень защиты

9. Использование следующего подхода позволяет обеспечивать гибкость ЭИС в соответствии с особенностями деятельности предприятия:

- + а) модульный принцип
- б) комплексность
- в) интегрированность
- г) масштабируемость

10. В рамках ИС управления объектом помощь в проведении операций осуществляет:

- а) офисная информационная система
- б) система управленческих отчетов
- + в) система обработки транзакций
- г) система поддержки принятия решений

1. Сколько поколений ИС принято различать в настоящий момент?

- а) 2
- б) 3
- + в) 4
- г) 5

2. Принцип «одно предприятие – один центр обработки» характеризует:

- + а) первое поколение ИС
- б) второе поколение ИС
- в) третье поколение ИС
- г) данный принцип не характерен ни для одного из поколений ИС

3. Интеллектуальная информационная система (ИИС) - это

- а) система для преобразования исходной информации в результатную, пригодную для принятия управленческих решений
- б) совокупность информационных технологий, реализующего их персонала и экономической информации
- в) основана на концепции использования базы знаний для генерации алгоритмов решения задач различных классов в зависимости от конкретных информационных потребностей пользователей

+ г) комплекс программных, лингвистических и логико-математических средств для реализации основной задачи – осуществления поддержки деятельности человека и поиска информации в режиме продвинутого диалога на естественном языке.

4. В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем? а) не требуют аналитической обработки данных.

б) не требуют указания приоритетов и ограничений.

+ в) не требуют программирования, так как настраиваются на нужды пользователя.

г) ни одно из утверждений не является верным

5. В экспертных системах нуждаются предметные области: медицина, фармакология, химия, геология, экономика, юриспруденция и др., в которых большая часть знаний

а) требует нахождения оптимальных показателей для конкретной задачи данной отрасли б) уже получена и можно отказаться от непосредственного участия человека и передать возможность принятия решений компьютеру

+ в) является личным опытом специалистов высокого уровня

г) может быть сведена к системе машинных команд и реализована на компьютере

6. К системам с интеллектуальным интерфейсом не

относится а) Интеллектуальные базы данных б) Гипертекстовые

системы в) Системы когнитивной графики

+ г) все вышеперечисленные системы имеют интеллектуальный интерфейс

7. Для обработки знаний используются:

+ а) Экспертные системы

б) СУБД

в) Средства мультимедиа

г) Гипертекст

8. По способу формирования решений экспертные системы делятся на:

+ а) аналитические и синтетические

б) статические и динамические

в) детерминированные и недетерминированные

г) однозначные и неоднозначные

9. Возможность выборки по запросу информации, которая может выводиться из хранимой, характерна для:

а) Экспертной системы

+ б) Интеллектуальной БД

в) Системы контекстной помощи

г) СУБД

10. К интеллектуальным ИС не относится:

а) Экспертные системы

+ б) СУБД

в) Гипертекстовые системы

г) Системы когнитивной графики

Типовые теоретические вопросы

1. Основные принципы проектирования ИС. Жизненный цикл ИС.
2. Классификация ИС по сфере применения.
3. Методики анализа предприятий. Системный подход к анализу при проектировании ИС.

Типовые тестовые вопросы:

1. Системы, позволяющие моделировать бизнес-процессы и отслеживать параметры их выполнения в режиме реального времени с применением управляющих воздействий и корректировкой логики процедур, называются

- а) Системы автоматизации делопроизводства.
- б) Системы генерации отчетов.
- в) Системы поддержки выполнения операций.
- + г) Системы управления бизнес-процессами.

2. Системы, использующие формализованные правила и модели объекта управления вместе с базой данных и личным опытом менеджера для выработки и проверки вариантов управленческих решений, называются:

- + а) Системы поддержки принятия решений.
- б) Системы генерации отчетов.
- в) Системы поддержки выполнения операций.
- г) Стратегические информационные системы.

3. Какая из технологий аналитического моделирования для поддержки принятия управленческих решений дает возможность получить лучшее значение целевой функции с учетом наложенных ограничений путем подбора значений переменных:

- а) Факторный анализ.
- б) Оптимизационный анализ.
- в) Корреляционно-регрессивный анализ.
- г) Анализ тенденций.

4. OLAP - это

- +а) Технология обработки данных.
- б) Технология сбора данных.
- в) Технология защиты данных.
- г) Технология хранения данных.

5. Какой из терминов соответствует управлению потоком задач, а через него – процессами?

- + а) Workflow
- б) Dataflow
- в) Data Warehouse
- г) OLTP

6. Главный инструмент разработчика информационной системы на базе 1С – это: а) Платформа б) Прикладное решение в) Модуль

- + г) Конфигуратор

7. Что из этого является прикладным и предназначено для описания информации о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в жизни организации?

- а) Справочник
- + б) Документ
- в) Регистр накопления
- г) Отчет

8. Основными элементами интерфейса, образующими разделы прикладного решения в 1С, являются

- + а) Подсистемы
- б) Макеты
- в) Меню конфигурации
- г) Панель навигации

9. Логические элементы, которые составляют конфигурацию системы 1С, - это а) Элементы формы приложения

- + б) Объекты конфигурации
- в) Составляющие части платформы
- г) Регистры

10. Сколько типовых классов АРМ выделяют?

- +а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 7

Типовые теоретические вопросы:

1. Примеры информационных систем управления предприятием.
2. Системы статистической обработки информации.
3. Концепция и архитектура системы «1С:Предприятие».
4. Интеллектуальные ИС в настоящее время. Общая характеристика ИИС.
5. Классификация ИИС.
6. Нейросетевые технологии. Общая информация.