МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Вычислительная и прикладная математика»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Основы конфигурирования программного обеспечения для решения бизнес-аналитических задач»

Направление подготовки
09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) подготовки
«Программная инженерия систем искусственного интеллекта»

Уровень подготовки – бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Срок обучения – 4 года

Рязань

Общие положения

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов и процедур, предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной образовательной программы.

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

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций и индикаторов их достижения, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся на лабораторных работах по результатам выполнения и защиты обучающимися индивидуальных заданий, по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов, а также тестирования.

В качестве оценочных средств на протяжении семестра используется устные и письменные ответы студентов на индивидуальные вопросы. Дополнительным средством оценки знаний и умений студентов является отчет о выполнении лабораторных работ и его защита.

По итогам курса обучающиеся сдают зачет. Форма проведения – устный ответ по теоретическим вопросам. В процессе подготовки к устному ответу студент должен составить в письменном виде план ответа.

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2 (индикаторы ОПК-2.1, ОПК-2.2).

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

– формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (лекционные занятия, самостоятельная работа студентов);

– приобретение и развитие практических умений предусмотренных компетенциями (лабораторные работы, самостоятельная работа студентов);

– закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями, в ходе решения конкретных задач на занятиях, выполнения индивидуальных заданий на лабораторных работах и их защиты, а так же в процессе сдачи экзамена.

2 Показатели и критерии оценивания компетенций (*результатов*) на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

– пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;

– продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;

– эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

При достаточном качестве освоения более 80% приведенных знаний, умений и навыков преподаватель оценивает освоение данной компетенции в рамках настоящей дисциплины на эталонном уровне, при освоении более 60% приведенных знаний, умений и навыков – на продвинутом, при освоении более 40% приведенных знаний умений и навыков – на пороговом уровне. При освоении менее 40% приведенных знаний, умений и навыков компетенция в рамках настоящей дисциплины считается неосвоенной.

Уровень сформированности каждой компетенции на различных этапах ее формирования в процессе освоения данной дисциплины оценивается в ходе текущего контроля успеваемости и представлено различными видами оценочных средств.

Оценке сформированности в рамках данной дисциплины подлежат компетенции/индикаторы:

Показатели достижения планируемых результатов обучения и критерии их оценивания на разных уровнях формирования компетенций приведены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели достижения индикаторов компетенции

1	2	3	4
Компетенция: код по ФГОС 3++, формулировка	**Индикаторы**	**Этап**	**Наименование оценочного средства**
ОПК-2 (09.03.04/02 Программное обеспечение систем искусственного интеллекта). Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	**ОПК-2.1 Понимает состояние и тенденции развития современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства** ЗНАТЬ современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства. УМЕТЬ обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач. ВЛАДЕТЬ современными информационными технологиями и программными средствами для решения профессиональных задач. **ОПК-2.2 Использует при решении задач профессиональной деятельности современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства** ЗНАТЬ основные понятия, классификации, применение информационных технологий и систем в науке и в отечествен-	1	Зачет

1	2	3	4
	ном производстве. УМЕТЬ использовать современными информационными технологии и программные средствами, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ВЛАДЕТЬ современными информационными технологиями и программными средствами в том числе и отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности		

Преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, приведенных в отчетах студента по практическим занятиям. Кроме того, преподавателем учитываются ответы студента на вопросы по соответствующим видам занятий при текущем контроле:

– контрольные опросы;

– задания для лабораторных работ.

Принимается во внимание **знания** обучающихся: возможности ИС, основы современных систем управления базами данных, устройство и функционирование современных ИС применительно к ИС на платформе 1С: Предприятие, инструменты и методы проектирования ИС применительно к ИС на платформе 1С: Предприятие, основы администрирования информационных систем на платформе 1С: Предприятие.

наличие **умений**: анализировать требования к ИС, собирать данные о потребностях заказчика, разрабатывать документы применительно к ИС на платформе 1С: Предприятие, разрабатывать структуру базы данных применительно к конфигурации на платформе 1С: Предприятие, настраивать информационную базу и информационную систему на платформе 1С: Предприятие у заказчика;

обладание навыками**:** разработки, анализа и утверждения требований к ИС применительно к ИС на платформе 1С: Предприятие, встроенным языком программирования 1С, встроенным языком запросов 1С и навыком реализации ИС на платформе 1С: Предприятие, навыками развертывания информационной системы на платформе 1С: Предприятие у заказчика.

Критерии оценивания уровня сформированности компетенции в процессе выполнения практических работ:

41%-60% правильных ответов соответствует пороговому уровню сформированности компетенции на данном этапе ее формирования;

61%-80% правильных ответов соответствует продвинутому уровню сформированности компетенции на данном этапе ее формирования;

81%-100% правильных ответов соответствует эталонному уровню сформированности компетенции на данном этапе ее формирования.

Сформированность уровня компетенций не ниже порогового является основанием для допуска обучающегося к промежуточной аттестации по данной дисциплине.

4 семестр. Зачет.

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО «РГРТУ» системе: «зачтено» и «не зачтено».

Критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в таблице.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	**оценки «зачтено»** заслуживает обучающийся, продемонстрировавший полное знание материала изученной дисциплины, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; выполнивший все практические задания; показавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета или допустивший погрешность в ответе вопросы, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
«не зачтено»	**оценки «не зачтено»** заслуживает обучающийся, не выполнивший практические задания, продемонстрировавший серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, не ответивший на все вопросы билета и дополнительные вопросы. 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).

3 Типовые контрольные задания или иные материалы

ФОС по дисциплине содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций при текущем контроле и промежуточной аттестации, разбитые по модулям дисциплины: перечень вопросов к зачету.

Средства для оценки различных уровней формирования компетенций по категориям «знать», «уметь», «владеть» обеспечивают реализацию основных принципов контроля, таких, как объективность и независимость, практико-ориентированность, междисциплинарность.

С учетом этого, контрольные вопросы (задания, задачи и т.д.) входящие в ФОС, для различных категорий и уровней освоения компетенций имеют следующий вид:

а) типовые тестовые вопросы:

1. Для каких целей предназначен режим запуска системы Конфигуратор.
а. Для разработки прикладного решения.
б. Для модификации прикладного решения.
в. Для разработки, модификации и администрирования прикладного решения.
г. Для ввода данных в информационную базу, формирования отчетов, печати документов.

2. Для каких целей предназначен режим запуска системы 1С Предприятие.
а. Для разработки прикладного решения.
б. Для модификации прикладного решения.
в. Для разработки, модификации и администрирования прикладного решения
г. Для ввода данных в информационную базу, формирования отчетов, печати документов.

3. Для чего предназначена Палитра свойств.
а. Для отображения и редактирования свойств конфигурации.
б. Для отображения и редактирования свойств выбранного объекта.
в. Для просмотра, добавления и удаления свойств объектов.
г. Для работы со свойствами визуальных элементов.

4. Выберите правильное утверждение, касающееся синонима и имени объекта метаданных.
а. И синоним и имя могут содержать любые символы.
б. Синоним может содержать любые символы, а на символы, из которых состоит имя,

накладываются ограничения.

в. На синоним накладываются ограничения, а имя может содержать любые символы

г. И синоним и имя не могут содержать произвольные символы, на них накладываются ограничения.

5. Какие символы нельзя использовать в именах объектов.

а. Английские буквы.

б. Пробелы.

в. Запятые или точки.

г. Второй и третий варианты.

6. Для чего служит константа.

а. Для хранения постоянного или условно-постоянного одного значения.

б. Для хранения постоянного или условно-постоянного списка значений.

в. Для хранения некоторого постоянного значения в Конфигураторе только для программиста.

г. Только для заполнения свойства Хранение объекта Функциональная опция.

7. Если необходимо хранить информацию об однотипных объектах, причем этот список должен заполняться пользователем на этапе исполнения, то необходимо создать следующий объект метаданных.

а. Константа.

б. Перечисление.

в. Справочник.

г. Регистр сведений.

д. Отчет.

е. Функциональная опция.

8. В пользовательской части 1С при вводе информации в редактируемое поле список быстрого выбора формируется

а. Путем отбора из общего списка тех элементов, в наименовании которых в любом месте имеются набранные символы.

б. Путем отбора из общего списка тех элементов, у которых первые символы наименования совпадают с набранными символами.

в. Автоматически в зависимости от типа операции.

г. Пользователем вручную и актуализируется в процессе работы.

9. В программе 1С имеются пользовательские средства для настройки отображения колонок в формах.

а. Списков.

б. Списков и журналов.

в. Списков, журналов и документов.

г. Списков, журналов, документов и элементов справочника.

10. Если необходимо хранить информацию об однотипных объектах без дополнительных реквизитов или атрибутов, причем этот список не может изменяться пользователем, то необходимо создать следующий объект метаданных.

а. Константа.

б. Перечисление.

в. Справочник.

г. Регистр сведений.

д. Отчет.

е. Функциональная опция.

11. Если необходимо хранить информацию для каждого элемента справочника о списке его однотипных характеристик, то необходимо создать.

а. Перечисление.

б. Реквизит.
в. Табличную часть.
г. Функциональную опцию.
д. Форму.
е. Запрос.

12. Сколько табличных частей может быть у справочника или документа.
а. Ни одной.
б. Одна.
в. Произвольное количество.

13. Какие виды иерархии элементов справочников бывают.
а. Иерархия владения и Иерархия подчинения.
б. Иерархия групп и элементов и Иерархия элементов
в. Первый и второй варианты
г. Ни один из перечисленных вариантов

14. Что может делать пользователь с предопределенными элементами справочника.
а. Создавать.
б. Изменять.
в. Использовать.
г. Удалять.
д. Все варианты.

15. При длине кода 3 и типе кода число, сколько элементов будет хранить справочник.
а. 3.
б. 100.
в. 500.
г. 999.
д. 1000.

16. Какие виды форм существуют для справочника, не имеющего иерархии.
а. Форма элемента и Форма списка.
б. Форма элемента, Форма списка и Форма выбора.
в. Форма элемента, Форма списка, Форма группы и Форма выбора группы.
г. Форма элемента, Форма списка, Форма группы, Форма выбора группы, Форма выбора.

17. Какие виды форм существуют для иерархического справочника.
а. Форма элемента и Форма списка.
б. Форма элемента, Форма списка и Форма группы.
в. Форма элемента, Форма списка, Форма группы и Форма выбора группы.
г. Форма элемента, Форма списка, Форма группы, Форма выбора группы, Форма выбора.

18. Для справочника формы.
а. Обязательно должен создавать программист вручную.
б. Создаются автоматически и не требуют изменений.
в. Создаются автоматически и при необходимости дорабатываются программистом.

19. Где настраивать значение по умолчанию для элемента Поле переключателя.
а. В настройках самого реквизита.
б. В настройках визуального элемента.
в. Оба варианта правильные.

20. Как на форме визуально отображается объект Команда.
а. В виде поля.
б. В виде кнопки.
в. В виде кнопки или ссылки.

г. В виде флажка.

21. Документ в 1С это.

а. Объект, который предназначен для хранения одного значения постоянной или условно-постоянной информации.

б. Объект, который предназначен для хранения справочной информации об однотипных объектах и представляет собой список, заполняемый пользователем на этапе исполнения.

в. Объект, предназначенный для отражения в системе событий, произошедших в хозяйственной жизнедеятельности предприятия.

г. Объект, представляющий собой неиерархический список конечной длины, заполняемый значениями только на этапе конфигурирования.

д. Механизм, который позволяет оперативно включить или отключить в пользовательском режиме выделенный функционал.

22. Возможно ли сделать автоматическое вычисление внизу табличной части документа итоговых сумм по колонкам.

а. Да, это возможно сделать через Палитру свойств.

б. Нет, это возможно сделать, только написав собственный код.

23. Какие объекты появляются при создании печатной формы документа с помощью конструктора печатных форм.

а. Макет печатной формы.

б. Макет печатной формы, команда, код в модуле команды.

в. Макет печатной формы, команда, код в модуле команды, код в модуле менеджера.

г. Макет печатной формы, команда, код в модуле команды, код в общем модуле.

24. В макете печатной формы документа.

а. Колонки всегда имеют одинаковую ширину.

б. Колонки могут иметь разную ширину.

б) типовые теоретические вопросы к зачету:

Основы конфигурирования программного обеспечения для решения бизнес-аналитических задач

Создание информационной базы на платформе 1С

Константы

Справочники

Перечисления

Элементы управления формы

Обработчики событий

Документы

в) типовые задачи:

Тема: «Работа с формой»

1. На форме элемента справочника Сотрудники сделать Вид приема на работу в виде переключателя, с заполненным значением по умолчанию, с стандартным зеленым заголовком, элементы правильно подписаны, переключатель отображается в один столбец.

2. Для элемента Подразделение сделать, чтобы этот реквизит был обязательным для заполнения, рядом с ним располагался крестик очистки поля и при попытке его отредактировать появлялось сообщение.

3. Расположить переключатель так, чтобы он был справа от подразделения.

4. Создать закладку Прочее, на которую разместить красивую надпись с измененными шрифтом, заливкой, рамкой и выравниванием, картинку, командную панель, на которую добавить кнопку Закрыть форму.

5. Для справочника Контрагенты создать команду, которая при нажатии на кнопку пишет сообщение "Полное юридическое наименование не заполнено" в том случае, если оно действи-

тельно пустое.

Тема: «Обработчик событий»

1. Добавить в справочник Сотрудники реквизиты Фамилия, Имя, Отчество. Сделать обработчик события, который будет формировать ФИО как фамилия и два инициала. Для выделения инициалов использовать функцию Лев. Реквизит ФИО сделать недоступным для пользователя.

2.1 В справочник СтавкиНДС добавить реквизит Ставка, тип - число, неотрицательное. Добавить обработчик события, который при вводе числового значения ставки НДС формирует наименование следующим образом. Если ставка 0 - то в наименование записать текст Без НДС. Если ставка 10, то наименование 10 % и т.д. Реквизит Наименование сделать недоступным для изменения пользователю.

2.2 В справочник СтавкиНДС добавить реквизит Ставка, тип - число, неотрицательное. Добавить обработчик события, который при вводе Наименования формирует числовое значение ставки НДС следующим образом. Если наименование Без НДС, то ставка 0. Если наименование 10 %, то ставка 10 и т.д. Реквизит Ставка сделать недоступным для изменения пользователю.

3. На форме элемента справочника Номенклатура добавить обработчики события, которые при установленной галочке Услуга скрывают реквизиты Происхождение номеклатуры, качество номеклатуры и Весовой. Группу с услугой и весовым перенести влево, чтобы данные "не скакали" на форме.

Тема: «Документ»

1. По документу из задания продемонстрировать в пользовательской части работу с настройкой внешнего вида списка документов

2.1. Сделать документ Оказание услуг. Реквизиты документа: Контрагент, показывать список только покупателей без групп. Договоры, отображать только договоры выбранного покупателя. Табличная часть. Название услуги (показывать только услуги из справочника Номенклатура), цена услуги, сумма НДС, сумма всего. В подвале табличной части показывать общую сумму по документу. В списке документов показывать общую сумму документа, сформированную в модуле объекта на основе подвала.

2.2. Сделать документ Возврат товара покупателем. Добавьте реквизит Расходная накладная, в котором выбирается та накладная, по которой осуществляется возврат. Реквизиты документа: Контрагент, показывать список только покупателей без групп. Договоры, отображать только договоры выбранного покупателя. Реквизиты табличной части: название товара (показывать только товары из справочника номенклатура), цена товара, количество, сумма. В таблице должен отображаться подвал с суммой документа. И значение суммы через модуль объекта должно записываться из подвала в соответствующий реквизит и отображаться в списке документов.

2.3. Добавить справочник Склады. Добавить соответствующий реквизит в расходную и приходную накладные. Сделать документ перемещение товара со склада на склад. Реквизиты документа: склад с которого перемещают товар, склад на который перемещают товар, сотрудник (показывать без групп только работающих сотрудников). Реквизиты табличной части: название товара (показывать только товары из справочника номенклатура), цена товара, количество, сумма. В подвале отображать общую сумму документа, эту же сумму документа показывать в соответствующей колонке в списке документов (формировать ее значение через модуль объекта).

3. К документу из предыдущего дополнительного задания сделать печатную форму.

4. В печатной форме документа Расходная накладная поменять местами табличные части Товары и Услуги. Надпись расходная накладная сделать под углом. Сделать в табличной части Товары заливку, цвет шрифта, другой вид границ.

Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Введение: понятие конфигурирования экономических информационных систем применительно к платформе 1С:Предприятие.

Лабораторная работа 2 информационной базы на платформе 1С.

Лабораторная работа 3. Константы.

Лабораторная работа 4. Справочники.

Лабораторная работа 5 Перечисления.

Лабораторная работа 6 Элементы управления формы.

Лабораторная работа 7 Обработчики событий.

Лабораторная работа 8. Документы.