ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф.Уткина»
КАФЕДРА СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б1.3.В.06а «Программные средства моделирования в САПР»

Направление подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

ОПОП академического бакалавриата

«Системы автоматизированного проектирования»

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная

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 лабораторных работ применяется шкала оценки «зачтено – не зачтено». Количество лабораторных и их тематика определена рабочей программой дисциплины, утвержденной заведующим кафедрой.

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.

Форма проведения зачета – письменный ответ по утвержденным вопросам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. После выполнения письменной работы обучаемого производится ее оценка преподавателем и, при необходимости, проводится теоретическая беседа с обучаемым для уточнения экзаменационной оценки.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	Введение в UML. Введение в Rose	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	зачет
2	Диаграммы вариантов использования и действующие лица	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	зачет
3	Диаграммы последовательности и кооперации	ОПК-2, ПК-1	зачет
4	Диаграмма классов и взаимодействие объектов	ОПК-2,ПК-1	зачет
5	Диаграммы развертывания, паттерны проектирования	ОПК-2, ПК-1	зачет

Показатели и критерии обобщенных результатов обучения

Результаты обучения по дисциплине	*Показатели оценки результата*	*Критерии оценки результата*
ОПК-1 Знание: общих понятий системного анализа и основ концептуального моделирования систем; Умение: использовать графическую нотацию и назначение базовых элементов моделей для получения, хранения, переработки и трансляции информации. Владение:инструментальными средствами разработки программного обеспечения на основе библиотеки программы IBM RationalRose 2003	Выполнение задания с возможностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информацион-ных и автоматизированных систем	Обучающийся должен продемонстрировать знание общих понятий системного анализа и основ концептуального моделирования систем. Обучающийся должен обеспечить соответствие графической нотации назначению базовых элементов моделей для получения, хранения, переработки и трансляции информации. Обучающийся должен продемонстрировать владение навыками использованияинструментальных средств разработки программного обеспечения на основе библиотеки программы IBM RationalRose 2003

ОПК-2 Знание: методов и средств разработки программных моделей ПО для проведения исследований предметной области. Умение:разрабатывать модели ПО для проведения научных исследований предметной области с помощью объектно-ориентированного программирования. Владение:навыками проведения научных исследований предметной области на основе разработанных моделей ПО на базе программы IBMRationalRose 2003	Выполнение задания для моделирования объектов и процессов с помощью объектно-ориентированного программирования на базе программы IBM RationalRose 2003	Обучающийся должен продемонстрировать знание методов и средств разработки программных моделей ПО для проведения исследований предметной области. Обучающийся должен обеспечить соответствие структуры научных исследований и содержания выполненного задания принципам объектно-ориентированного программирования. Обучающийся должен продемонстрировать владение навыками проведения научных исследований на основе разработанных моделей ПО на базе программы IBM RationalRose 2003
ПК-1 Знание: объектно-ориентированного подхода к проектированию и верификации моделей ПО, его отличий от других подходов. Умение: применять методы объектного анализа для верификации моделей ПО. Владение: инструментальными средствами тестирования и верификации моделей ПО	Выполнение задания с обоснованием принимаемых решений, выполнением эксперименты по проверке их корректности и эффективности	Обучающийся должен продемонстрировать знание объектно-ориентированного подхода к проектированию и верификации моделей ПО. Обучающийся должен обеспечить соответствие методов объектного анализа задачам верификации моделей ПО. Обучающийся должен продемонстрировать владение навыками тестирования и верификации моделей ПО.

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 зачетено»:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов; без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе. Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и лабораторной работы, систематическая активная работа на практических занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не справился с 50% вопросов и заданий при ответах на вопросы, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях элементов курса и использования предметной терминологии у обучающегося нет. Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Типовые контрольные задания или иные материалы

Вопросы к лабораторным занятиям по дисциплине

1. Что такое вариант использования?
2. Что такое действующее лицо?
3. Что может быть действующим лицом?
4. Что показывает диаграмма последовательности?
5. В чем отличие кооперативной диаграммы от диаграммы последовательности?
6. Каковы правила построения диаграммы последовательности?
7. Что показывает диаграмма состояний?
8. Как обозначается начальное состояние?
9. Как обозначается конечное состояние?
10. Что показывает диаграмма развертывания?
11. Какие действия необходимо произвести перед началом генерации скелетного кода?
12. Что показывает диаграмма компонентов?
13. От чего зависит вид диаграммы компонентов?
14. Сколько может быть диаграмм компонентов?
15. Что обозначается на диаграмме развертывания?

Типовые задания для практической и самостоятельной работы

1. Разработать модель информационной системы «Деканат».
2. Разработать модель информационной системы «Отдел кадров».
3. Разработать модель информационной системы «Аэропорт».
4. Разработать модель информационной системы «Турагентство».
5. Разработать модель информационной системы «Реферат».
6. Разработать модель информационной системы «Склад».
7. Разработать модель информационной системы «Магазин».

8. Разработать модель информационной системы «Школа».

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Методология объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем.
2. Особенности генерации программного кода в среде IBM RationalRose 2003.
3. Отношения на диаграмме вариантов использования.
4. Документирование потока событий: описание; предусловия; основной и альтернативный потоки событий; постусловия.
5. Формализация функциональных требований к системе с помощью диаграммы вариантов использования.
6. Ветвление потока управления.
7. Элементы графической нотации диаграммы последовательности: объекты и их изображение на диаграмме последовательности; сообщения.
8. Элементы графической нотации диаграммы кооперации: объекты; связи; сообщения.
9. Диаграммы состояний.
10. Диаграмма развертывания, особенности ее построения.
11. Отношения ассоциации, обобщения, агрегации, композиции.
12. Паттерны проектирования в нотации языка UML.
13. Класс. Имя класса. Выявление классов. Атрибуты класса. Операции.
14. Паттерн Наблюдатель и его обозначение в нотации языка UML.
15. Паттерн Фасад и его обозначение в нотации языка UML.

Составила

доцент кафедры САПР ВС

к.т.н., доцент Е.Ю. Скоз

Заведующий кафедрой САПР ВС,

д.т.н., профессор В.П. Корячко

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР

02.11.26 15:59 (MSK)

Простая подпись