МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Ф. УТКИНА

Кафедра «Информационно-измерительная и биомедицинская техника»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13 ИНФОРМАТИКА

Рязань 2026 г.

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 практических работ 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 экзамена.

Форма проведения экзамена – письменный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, 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 оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	2	3	4
1	Основные понятия информатики.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
2	Системы счисления в вычислительной технике.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
3	Основы алгебры логики.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
4	Технические средства реализации информационных процессов.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
5	Программное обеспечение компьютера.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
6	Основы информационных технологий.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
7	Основы защиты информации.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен

8	Основы программирования на языке Си.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
9	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
10	Программирование сложных циклов.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
11	Программирование с производными типами данных на языке Си.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен
12	Директивы Си-препроцессра.	ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В	Экзамен

Критерии оценивания компетенций (результатов)

1). Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.

2). Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.

3). Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение

4). Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция)

5). Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.

Уровень освоения сформированности знаний, умений и навыков по дисциплине оценивается в форме бальной отметки:

«Отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь ос-

новных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Типовые контрольные задания или иные материалы

Вопросы к экзамену по дисциплине

1. Определение информатика, ее состав и роль в информационном обществе. Понятие информации. Количественные характеристики информации. Способы представ-ления информации. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации.

2. Понятие системы счисления (СС). Двоичная, десятичная, двоично-десятичная, восьмерич-ная и шестнадцатеричная системы счисления. Переводы чисел из одной СС в другую и обратно, понятие погрешности перевода. Арифметические действия с чис-лами в различных СС. Вычисления сложных арифметических выражений.

3. Логические выражения, Знаки логических отношений, логические функции от одной, двух и более переменных.

4. Интерпретация логических выражений в виде логических схем. Законы и теоремы алгебры логики.

5. Упрощение логических выражений, используя законы Буля, соответствен-

но упрощение логических схем. Тождества.

6. Структурная схема компьютера. Основные и дополнительные составляющие компьютерного ком-плекса. Понятие рабочей станции и сервере.

7. Начальная загрузка ПК, понятие сети ЭВМ, конфигурации сетей, классификация сетей, магистрально–модульный принцип построения ПК. Периферийные устройства, их классификация и назначение.

8. Классификация программного обеспечения ПК. Операционные системы. Сервисные программы, утилиты. Прикладные программы специального назначения.

9. Командный интерфейс ОС. Работа с командами ДОС.

10. Табличный интерфейс. Графический интерфейс. Работа с окнами, рабочий стол Windows.

11. Работа с текстовым редактором. Его возможности, особенности. Построение таблиц, вставка рисунков, форматирование текста.

12. Работа с табличным процессором. Его возможности, особенности.

13. Вычисление по формулам с помощью библиотеки функций.\

14. Построение графиков и диаграмм по заданной тематике, виды адресации ячеек, адресации на лист, на книгу.

15. Понятие компьютерного вируса. Классификация вирусов по их расположению, по сложности их удаления.

16. Классификация антивирусных программ. Способы защиты информации. Архиваторы. Методы сжатия информации.

17.История развития языков программирования. Язык Си, его особенности. Структура Си- программы. Константы и переменные.

18. Типы данных. Операции. Опера-тор присваивания. Операторы ввода и вывода. Отладка программ в инструментальной среде.

19. Логические и побитовые операции, операции арифметических отношений. Условный оператор.

20. Блок-схемы программ. Оператор-переключатель switch.

21. Вложенные условные операторы. Составной оператор. Операция условия.

22. Оператор цикла с параметром.

23. Оператор цикла с предусловием.

24. Оператор цикла с постусловием.Вложенные циклы. Функции.

25. Массивы и указатели. Многомер-ные массивы. Инициализация массивов. Особенности использования массивов в функциях.

26. Структуры, объединения, поля битов.

27. Директивы препроцессора include и define.

28. Условные директивы и условная компиляция.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ **04.11.26** 13:56 (MSK) Простая подпись