

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

КАФЕДРА «ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
«Проектное документирование»**

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

ОПОП академического бакалавриата
«Бизнес-информатика»

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр
Форма обучения — очная

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (практических заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Форма проведения зачета – тестирование, письменный опрос по теоретическим вопросам.

2 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 дисципли-

ной: 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

На промежуточную аттестацию (зачет) выносится тест, два теоретических вопроса. Максимально студент может набрать 6 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме не менее 4 баллов (выполнил одно задание на эталонном уровне, другое – не ниже порогового, либо оба задания выполнит на продвинутом уровне). Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических и лабораторных работ заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 4 баллов, либо имеет к моменту проведения промежуточной аттестации несданные практические, либо лабораторные работы.

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Введение. Основные понятия. Понятие документа и процесса документирования. Общие правила разработки, оформления и обращения нормативно-технической документации.	ОПК-1	Зачет
Общие правила оформления текстовых документов. ГОСТ 7.32-2017. Оформление библиографического описания. ГОСТ 7.1-2003.	ОПК-1	Зачет
Единая система программной документации (ЕСПД). Входящие стандарты, особенности, область применения.	ОПК-1	Зачет
Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Входящие стандарты, особенности, область применения.	ОПК-1	Зачет
ГОСТ 34. Входящие стандарты, особенности, область применения.	ОПК-1	Зачет
Особенности технического документирования сложных систем. Концепция единого источника.	ОПК-1	Зачет

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

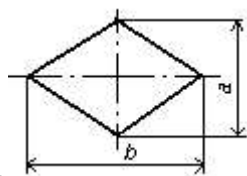
4.1. Промежуточная аттестация в форме зачета

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Типовые тестовые вопросы

Вопрос Варианты ответа

1. Эксплуатационный документ «Руководство программиста» подразумевает:
Сведения для обеспечения процедуры общения оператора с вычислительной системой в процессе выполнения программы
Описание синтаксиса и семантики языка
Сведения для эксплуатации программы
2. В какую стадию разработки входит этап «Испытания программы»
Технический проект
Рабочий проект
Внедрение
3. Ставится ли точка в конце заголовков?
Разрешено
Запрещено
Не оговорено
4. Что означает термин «Отладка программы»?
Проверка правильности реализации заданного алгоритма путем выполнения программы на вычислительной машине
Обнаружение, локализация и устранение ошибок в программе вычислительной машины
Установление соответствия программы вычислительной машины заданным требованиям и программным документам
5. Стандарт ГОСТ 19.003-80 (Схемы алгоритмов и программ. Обозначение условные графические) устанавливает:
перечень символов
перечень, наименование, форму, размеры символов
перечень, наименование, форму, размеры символов и отображаемые символами функции.



6. Что означает символ ?
Процесс
Решение
Модификация
7. Входят ли «сведения об изменении» в состав основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах?
Да
Нет
Не входит в состав основных надписей
8. При отсутствии разделов в тексте документа его первым структурным элементом является:
Подраздел
Пункт
Абзац

9. Нагруженный по дугам ориентированный граф, изображаемый с помощью вертикальных и горизонтальных линий и состоящий из структур (подграфов), каждая из которых имеет только один вход и один выход – это:

В-схема (V-chart)

П-схема (P-chart)

Р-схема (R-chart)

10. Входит ли «общее количество листов утверждения, объём документа» в состав основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах?

Да

Нет

Не входит в состав основных надписей

11. Какие сокращения допускаются в тексте и надписях под иллюстрациями?

Сокращения, установленные в ГОСТ 2.316-68, и общепринятые в русском языке

Сокращения, применяемые для обозначения программ, их частей и режимов работы, в языках управления заданиями, в средствах настройки программы и т.п., в том числе обозначаемых буквами латинского алфавита

Оба варианта верны

12. Где правильно изображена структура обозначения программ и ее программного документа – спецификации?

A.V.XXXXX-XX

A.V-XXXXX-XX

A-V-XXXXX-XX

13. Где в схеме должен помещаться идентификатор присвоенный символу:

справа над символом

слева над символом

слева или справа над символом

14. Допускается ли для выделения отдельных понятий изменять интервалы между словами, а также печатать отдельные слова или части текста шрифтом, отличным от печати основного текста?

Допускается

Не допускается

Не оговорено

15. Разрешено применение терминов-синонимов стандартизованного термина?

Разрешено

Запрещено

Не оговорено

16. Где проставляются номера листов (страниц) технического задания?

В нижней части листа под текстом

В верхней части листа над текстом

Возможны оба варианта

17. Что входит в записи содержание?

обозначение структурного элемента (номер раздела, подраздела и т.д.), наименование структурного элемента, адрес структурного элемента на носителе данных (например, номер страницы, номер файла и т.п.)

наименование структурного элемента, адрес структурного элемента на носителе данных (например, номер страницы, номер файла и т.п.)

наименование структурного элемента

18 ГОСТ 19.002-77. Что означает число 77 в обозначении стандарта ЕСПД:

Класс (стандарты ЕСПД)

Порядковый номер стандарта в группе

Год регистрации стандарта

19. Какие, в общем случае, разделы должна содержать спецификация?

документация, комплексы

комплексы, компоненты

документация, комплексы, компоненты

20. Где в схеме должен помещаться краткая информация о символе:

справа над символом

слева над символом

слева или справа над символом

21. Установление соответствия программы вычислительной машины заданным требованиям и программным документам – это:

Испытание программы

Отладка программы

Проверка программы

22. Из каких элементов состоит структура обозначения программ и ее программного документа – спецификации?

Код страны, Код организации-разработчика, Регистрационный номер

Код страны, Код организации-разработчика, Регистрационный номер, Номер издания (для программы) Номер редакции (для документа)

Код организации-разработчика, Регистрационный номер, Номер издания (для программы) Номер редакции (для документа)

23. Допускается ли включать в техническое задание приложения?

Допускается

Не допускается

Не оговорено

24. Устанавливаются следующие соединения структур Р-схем:

последовательное, параллельное, вложенное

последовательное, параллельное

параллельное, вложенное

25. На какой программный документ не распространяется ГОСТ 19.106-78 (Требования к программным документам, выполненным печатным способом)?

«Описание программы»

«Техническое задание»

«Текст программы»

26. Укажите правильное обозначение стандарта ЕСПД:

ГОСТ 19.001-77

ГОСТ 17.001-77

ГОСТ 1900177

27. Где правильно изображена структура обозначения других программных документов?

A.V.XXXXX-XX-XX-XX-X

A.V.XXXXX-XX XX XX-X

A-V-XXXXX-XX XX XX-X

28. ГОСТ 19.103-77. Что означает выделенная цифра в обозначении стандарта ЕСПД:

Общие положения

Основополагающие стандарты

Правила выполнения документации разработки

29. В какую стадию разработки входит «Разработка структуры программы»?

Техническое задание

Технический проект

Рабочий проект

30. Пояснительная записка – это:

Сведения для обеспечения функционирования и эксплуатации программы

Схема алгоритма, общее описание алгоритма и (или) функционирования программы, а также обоснование принятых технических и технико-экономических решений

Назначение и область применения программы, технические, технико-экономические и специальные требования, предъявляемые к программе, необходимые стадии и сроки разработки, виды испытаний

31. Где могут быть расположены иллюстрации?

В тексте документа

В приложениях

В тексте документа и (или) в приложениях

32. Что указывают в разделе «Средства и порядок испытаний» документа «Программа и методика испытаний»?

- Требования, подлежащие проверке во время испытаний и заданные в техническом задании на программу
- Описания используемых методов испытаний
- Технические и программные средства, используемые во время испытаний, а также порядок проведения испытаний
33. В какой разделе документа «Программа и методика испытаний» указывают наименование, область применения и обозначение испытываемой программы?
- «Объект испытаний»
 - «Цель испытаний»
 - «Методы испытаний»
34. Как оформляются приложения?
- Как продолжение данного документа на последующих страницах
- Выпускают в виде отдельного документа
- Оба варианта верны
35. Содержание программного документа «Текст программы»:
- Запись программы с необходимыми комментариями
- Сведения о логической структуре и функционировании программы
- Оба варианта ответа верны
36. Из каких условных частей состоит программный документ?
- Титульной, информационной, основной, регистрации изменений
- Титульной, информационной, основной
- Оба варианта верны
37. Как следует нумеровать разделы, подразделы, пункты и подпункты?
- Римскими цифрами
- Арабскими цифрами с точкой
- Оба варианта верны
38. Допускается помещать текст:
- между заголовками раздела и подраздела
- между заголовками подраздела и пункта
- между заголовками раздела и подраздела, между заголовками подраздела и пункта
39. Сколько характеристик качества устанавливает ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристика качества и руководства по их применению»?
- 1. 3;
 - 2. 4;
 - 3. 6;
 - 4. 5.
40. Какие нормативные документы относятся к оценке качества программных средств?
- 1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126 - 93.
 - 2. 19.505 - 79 ЕСПД.
 - 3. ГОСТ 28195-89.
 - 4. ГОСТ 19.101-77.
41. При обозначении стандартов ГОСТ 19.X??-XX вместо знаков вопроса указывается:
- 1. Класс стандартов (серия).
 - 2. Год регистрации.
 - 3. Порядковый номер стандарта.
 - 4. Код группы стандартов.
42. Что понимается под характеристикой качества согласно стандарту ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93?
- 1. Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 - 2. Набор свойств (атрибутов) программной продукции, по которым её качество оценивается или описывается.
 - 3. Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 - 4. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
43. Что понимается под мобильностью ПС?

1. Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 2. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС сохранять свой уровень качества функционирования в установленных условиях за определённый период времени.
 3. Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 4. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
44. Под функциональными возможностями понимается...
1. Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 2. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС сохранять свой уровень качества функционирования в установленных условиях за определённый период времени.
 3. Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 4. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
45. Под сопровождаемостью ПС понимается...
1. Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 2. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС сохранять свой уровень качества функционирования в установленных условиях за определённый период времени.
 3. Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 4. Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
46. Сколько уровней в модели стандарте ГОСТ 28195-89?
1. 3;
 2. 4;
 3. 2;
 4. 6.
47. Согласно ГОСТ 19.101-77 ЕСПД видами программ являются:
1. Компонент и комплекс.
 2. Модуль и компонент.
 3. Программа и приложение.
 4. Подпрограмма и модуль.
48. Согласно ГОСТ 19.101-77 ЕСПД к видам программных документов не относят:
1. Описание программы.
 2. Служебная записка.
 3. Программа и методика испытаний.
 4. Пояснительная записка.
49. Что содержит спецификация?
1. Перечень предприятий (организаций), на которых хранят подлинники программных документов.
 2. Запись программы с необходимыми комментариями.
 3. Сведения о логической структуре и функционировании программы.
 4. Состав программы и документацию на нее.
50. В каком разделе ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. Руководство оператора указываются условия, необходимые для выполнения программы (минимальный состав технических и программных средств).
1. Назначение программы.
 2. Условия выполнения программы.
 3. Выполнение программы.
 4. Сообщения оператору.
51. В состав ЕСПД не входят:
1. стандарты, определяющие качество программных средств;
 2. основополагающие и организационно-методические стандарты;
 3. стандарты, определяющие формы и содержание программных документов, применяемых при обработке данных;

4. стандарты, обеспечивающие автоматизацию разработки программных документов.

Типовые задания и вопросы для зачета по дисциплине

1. Понятие документа.
2. Сущность процесса документирования.
3. ГОСТ 7.32-2017. Структурные элементы отчета.
4. ГОСТ 7.32-2017. Требование к структурным элементам отчета.
5. ГОСТ 7.32-2017. Правила оформления отчета.
6. ГОСТ 7.32-2017. Правила оформления иллюстраций.
7. ГОСТ 7.32-2017. Правила оформления таблиц.
8. ГОСТ 7.1-2003. Одноуровневое библиографическое описание.
9. ГОСТ 7.1-2003. Многоуровневое библиографическое описание.
10. ГОСТ 7.1-2003. Аналитическое библиографическое описание.
11. ЕСПД. ГОСТ 19.002-80 Схемы алгоритмов и программ. Правила выполнения.
12. ЕСПД. ГОСТ 19.003-80 Схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные графические.
13. ЕСПД. ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов.
14. ЕСПД. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.
15. ЕСПД. ГОСТ 19.401-78 Текст программы. Требования к содержанию и оформлению.
16. ЕСПД. ГОСТ 19.402-78 Описание программы. Требования к содержанию и оформлению
17. ЕСПД. ГОСТ 19.503-79 Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению
18. ЕСПД. ГОСТ 19.504-79 Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению
19. ЕСПД. ГОСТ 19.505-79 Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению.
20. ГОСТ 2.118-73 ЕСКД. Техническое предложение.
21. ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. Эскизный проект.
22. ГОСТ 2.120-73 ЕСКД. Технический проект.
23. ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем
24. ГОСТ 34.320-96 Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы
25. ГОСТ 34.321-96 Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления
26. ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания
27. ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы (Взамен ГОСТ 24.201-85).
28. Единый источник: основные понятия и определения.
29. Единый источник как база знаний.
30. Технологическая платформа DocBook/XML.