


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернецкая Ирина Евгеньевна  
Должность: Заведующий кафедрой  
Дата подписания: 06.11.2024 07:44:15  
Уникальный программный ключ:  
bdf214c64d8a381b0782ea566b0dce05e3f5ea2d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой  
вычислительной техники

 И.Е. Чернецкая  
« 30 » 08 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

Основы конструкторской и проектной документации  
(наименование дисциплины)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
(код и наименование ОПОП ВО)

Курск -2024

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

## 1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №1 Основные виды конструкторской и проектной документации

1. Проектная конструкторская документация (Проектная документация)
2. Техническое предложение
3. Эскизный проект
4. Технический проект
5. Рабочая конструкторская документация (Рабочая документация)
6. Производственная конструкторская документация (Производственная документация)
7. Эксплуатационная конструкторская документация (Эксплуатационная документация)
8. Ремонтная конструкторская документация (Ремонтная документация)
9. Групповой конструкторский документ (Групповой документ).
10. Базовый конструкторский документ (Базовый документ)

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №2 Виды чертежей и графических документов.

11. Чертеж детали.
12. Сборочный чертеж.
13. Чертеж общего вида.
14. Электрическая схема.
15. Кинематическая схема.
16. Структурная схема.
17. Функциональная схема.
18. Принципиальная схема.
19. Объединенная схема.
20. Сборочная единица

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №3 Выполнение графических документов

21. Обозначение конструкторского документа (Обозначение документа).
  22. Формат конструкторского документа (Формат)
  23. Основная надпись конструкторского документа (Основная надпись).
- Дополнительные надписи конструкторского документа (Дополнительные надписи).
24. Масштаб изображения (Масштаб).
  25. Линия контура.
  26. Осевая линия.
  27. Координатная сетка.
  28. Размер шрифта.
  29. Допуски.
  30. Посадки.

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №4 Виды изделий в приборостроении.

41. Виды изделий при конструировании.
42. Виды изделий по принципу конструирования.

43. Виды изделий по признаку типа и назначения производства.
44. Виды изделий по признаку качества.
45. Виды изделий при техническом обслуживании и ремонте.
46. Составные части изделий.
47. Виды образцов изделий.
48. Технологичность изделий современного приборостроения
49. Проектирование технологичных изделий приборостроения с учетом требований производства
50. Модели и макеты изделий.

Шкала оценивания: 2-балльная. Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

2 балла выставляются обучающемуся при полном раскрытии вопроса.

1 балл выставляется обучающемуся при частичном раскрытии вопроса.

0 баллов выставляется обучающемуся при недостаточном раскрытии вопроса.

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №5 Элементы начертательной геометрии и черчения

51. Отображение предмета на плоскости чертежа.
52. Параллельная проекция.
53. Ортогональная проекция.
54. Вид предмета.
55. Разрез предмета.
56. Сечение предмета.
57. Аксонометрическая проекция. Изометрическая проекция. Диметрическая проекция.
58. Дополнительный вид предмета. Местный вид предмета.
59. Разрезы, сечения.
60. Выносной элемент.

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №6 Виды текстовых документов и их выполнение

61. Ведомость технического предложения (ПТ)
62. Ведомость эскизного проекта (ЭП)
63. Ведомость технического проекта (ТП)
64. Пояснительная записка (ПЗ)
65. Технические условия (ТУ)
66. Программа и методика испытаний (ПМ)
67. Техническая таблица (ТБ) (Таблица)
68. Технический расчет (РР) (Расчет)
69. Спецификация. Ведомость спецификаций (ВС)
70. Техническое описание (ТО)

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №7 Условные графические обозначения на электрических принципиальных и кинематических схемах

71. Обозначения общего применения
72. Изображение электрических машин, трансформаторов
73. Изображение контактов

74. Изображение выключателей, контактов контакторов, реле и командоаппаратов
75. Изображение контактных соединений
76. Изображение плавких предохранителей, резисторов, конденсаторов
77. Изображение полупроводниковых приборов
78. Изображение логических элементов
79. Буквенные коды элементов электрических схем
80. Буквенные коды функционального назначения

Раздел (тема) дисциплины: Лекция №8 Программная документация

81. Перечислите этапы создания программного продукта.
82. Для чего выполняется структуризация программ?
83. Перечислите основные особенности алгоритмов.
84. Объясните работу циклов со счетчиком.
85. В чем отличие циклов с предусловием от циклов с постусловием?
86. Можно ли выпускать документ «Текст программы» в электронном виде?
87. Как определить порядок подписания, согласования и утверждения Пояснительной записки к программному обеспечению?
88. Заказчик требует наряду с разработкой ТЗ на изделие разработать ТЗ на программное обеспечение. Зачем нужен такой документ? Какая информация должна быть в нём указана?
89. Чем отличаются программные документы «Руководство программиста» и «Руководство системного программиста»?
90. Какие документы обязательно должны быть разработаны для программных комплексов, какие – для программных компонентов?

Шкала оценивания: 4-балльная. Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

4 балла выставляются обучающемуся при полном раскрытии вопроса.

2 балл выставляется обучающемуся при частичном раскрытии вопроса.

0 баллов выставляется обучающемуся при недостаточном раскрытии вопроса.

## 1.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа №1 «Выполнение конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования»:

1. Дайте определения терминам сборочный чертеж, чертеж общего вида.
2. Что такое линия контура, осевая линия, координатная сетка, допуски и прокладки?
3. Что такое рабочая конструкторская документация?
4. Дайте определение производственной и эксплуатационной документации?
5. Чем базовый конструкторский документ отличается от группового?

Критерии оценки:

– 0 баллов выставляется обучающемуся, если студент не может ответить на поставленные вопросы или допустил принципиальные ошибки в выполнении

предусмотренных программой знаний.

– 6 баллов выставляется обучающемуся, если студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине «Основы конструкторской и проектной документации». Ответ построен логично.

– 12 баллов выставляется обучающемуся, если студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине «Основы конструкторской и проектной документации», но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично.

Практическая работа №2 «Выполнение структурной электрической схемы логического устройства»:

1. Что такое электрическая схема и какие ГОСТ используются для построения электрических схем?

2. Что такое структурная электрическая схема?

3. Какие логические элементы Вы знаете и как они обозначаются?

4. Что такое совершенная дизъюнктивная нормальная форма?

5. Что такое совершенная конъюнктивная нормальная форма?

Практическая работа №3 «Разработка блок-схемы алгоритма»:

1. Перечислите этапы решения задач на ЭВМ.

2. Что такое алгоритм?

3. Какие свойства алгоритмов Вы знаете?

4. Каков порядок выполнения алгоритма и какие специальные языки для этого используются?

5. Что такое блок-схема и каковы правила построения блок-схем?

6. Какие ГОСТы используются для составления алгоритмов графическим способом и построения блок-схем?

Критерии оценки:

– 0 баллов выставляется обучающемуся, если студент не может ответить на поставленные вопросы или допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой знаний.

– 3 баллов выставляется обучающемуся, если студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине «Основы конструкторской и проектной документации». Ответ построен логично.

– 6 баллов выставляется обучающемуся, если студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине «Основы конструкторской и проектной документации», но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

*Вопросы открытого и закрытого типов:*

1: Комплект конструкторских документов, состоящий из основного комплекта конструкторских документов на данное изделие и основных комплектов конструкторских документов на все его составные части, примененные по своим основным конструкторским документам (ГОСТ 2.102-68)

Ответ1: Полный комплект конструкторских документов

Ответ2: Конструкторские документы составных частей

Ответ3: Техническое задание

2: Изделие, разборка которого происходит с нарушением целостности его составных частей называется \_\_\_\_\_ изделие.

3: Эксплуатационный конструкторский документ, содержащий сведения о конструкции, принципе действия и технических характеристиках изделия, необходимые для его изучения и обеспечения полного использования технических возможностей этого изделия (ГОСТ 2.601-68)

Ответ1: Техническое описание

Ответ2: Инструкция по техническому обслуживанию

Ответ3: Инструкция по эксплуатации

4: Чертеж, выполненный без соблюдения масштаба и предназначенный для разового использования (ГОСТ 2.125-2008)

Ответ1: Электромонтажный чертеж

Ответ2: Эскизный конструкторский документ

Ответ3: Ремонтный чертеж

5: Размеры внешней рамки конструкторского документа (ГОСТ 2.301-68)

Ответ1: Формат конструкторского документа

Ответ2: Масштаб увеличения

Ответ3: Масштаб изображения

Ответ4: Масштаб уменьшения

6: Конструкторский документ, который в отдельности или в совокупности с другими указанными в нем конструкторскими документами полностью и однозначно определяет данное изделие и его состав

Ответ1: Конструкторские документы составных частей

Ответ2: Основной конструкторский документ

Ответ3: Полный комплект конструкторских документов

7: Изделие установившегося промышленного производства, выпускаемое предприятием в заданном объеме, называется \_\_\_\_\_ изделие.

8: Эксплуатационный конструкторский документ, содержащий правила обращения с изделием при его хранении, транспортировании, подготовке к работе и использовании по прямому назначению и дополнительные сведения, знание которых необходимо для поддержания изделия в постоянной готовности к действию и его правильной эксплуатации (ГОСТ 2.601-2013)

Ответ1: Техническое описание

Ответ2: Инструкция по эксплуатации

Ответ3: Инструкция по техническому обслуживанию

9: Чертеж, содержащий упрощенное контурное изображение изделия с указанием габаритных, установочных и присоединительных размеров (ГОСТ 2.102-68) называется \_\_\_\_\_.

10: Линия контура видимых поверхностей предмета (ГОСТ 2.303-68)

Ответ1: Размерная линия

Ответ2: Линия видимого контура

Ответ3: Осевая линия

Ответ4: Линия обрыва

11: Конструкторский документ, который в отдельности или в совокупности с другими указанными в нем конструкторскими документами полностью и однозначно определяет данное изделие и его состав

Ответ1: Конструкторские документы составных частей

Ответ2: Основной конструкторский документ

Ответ3: Полный комплект конструкторских документов

12: Впервые разработанное изделие, примененное в конструкторской документации одного изделия, называется \_\_\_\_\_

13: Проектная конструкторская документация содержит

Ответ1: техническое предложение

Ответ2: все перечисленные

Ответ3: технический проект

Ответ4: эскизный проект

14: Чертеж, предназначенный для подготовки ремонтного производства, ремонта и контроля изделия после ремонта (ГОСТ 2.602-2013)

Ответ1: Ремонтный чертеж

Ответ2: Электромонтажный чертеж

Ответ3: Чертеж жгута

15: Размеры внешней рамки конструкторского документа (ГОСТ 2.301-68)

Ответ1: Масштаб изображения

Ответ2: Формат конструкторского документа

Ответ3: Масштаб увеличения

Ответ4: Масштаб уменьшения

16 Комплект конструкторских документов, относящихся к данному изделию в целом

Ответ1: Конструкторские документы составных частей

Ответ2: Основной комплект конструкторских документов

Ответ3: Полный комплект конструкторских документов

17 Изделие, принадлежащее к группе изделий близкой конструкции, обладающие наибольшим количеством конструктивных и технологических признаков этой группы (ГОСТ 3.1109-82) называется \_\_\_\_\_

18 Текстовый конструкторский документ, содержащий описание конструкции и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых на данной стадии разработки изделия технических и технико-экономических решений (ГОСТ 2.102-68)

Ответ1: Технические условия

Ответ2: Пояснительная записка

Ответ3: Технический расчет

19 Сборочный чертеж изделия, состоящего из изолированных проводов или кабелей и при необходимости соединительных элементов (ГОСТ 2.414-75)

Ответ1: Ремонтный чертеж

Ответ2: Чертеж жгута

Ответ3: Электромонтажный чертеж

20 Линия, ограничивающая часть изображения предмета на чертеже, применяемая преимущественно для упрощения изображения предметов постоянной формы сечения и большой протяженности (ГОСТ 2.303-68)

Ответ1: Центровая линия

Ответ2: Линия обрыва

Ответ3: Размерная линия

21 Чертеж, выполненный от руки, без соблюдения масштаба, но с соблюдением глазомерной пропорциональности детали, называется \_\_\_\_\_

22 Изделие для удовлетворения личных потребностей населения

Ответ1: Изделие народного потребления

Ответ2: Изделие производственно-технического назначения

Ответ3: Изделие народнохозяйственного назначения

23 Проектная конструкторская документация, содержащая окончательные конструктивные решения, достаточные для получения полного представления о конструкции изделия и значениях показателей его качества (ГОСТ 2.103-2013)

Ответ1: Эскизный проект

Ответ2: Технический проект

Ответ3: Техническое предложение

24 Схема для получения детального представления о принципе работы изделия, определения полного состава функциональных частей и связей между ними, применяется при разработке конструкторских документов, монтаже, наладке, контроле и ремонте изделия (ГОСТ 2.701-2008) называется \_\_\_\_\_

25 ЭЗ - это схема электрическая:

Ответ1: принципиальная

Ответ2: структурная

Ответ3: функциональная

Ответ4: соединений

Ответ5: объединённая

26 Параллельная проекция предмета при расположении его аксонометрических осей, обеспечивающем получение наглядного изображения предмета

Ответ1: Аксонометрическая проекция

Ответ2: Сечение предмета

Ответ3: Косоугольная изометрическая проекция

27 Изделие, применяемое в конструкторской документации нескольких изделий, называется \_\_\_\_\_

28 Проектная конструкторская документация, содержащая техническое и технико-экономическое обоснование целесообразности разработки изделия на основании анализа технического задания заказчика и проработки возможных вариантов конструкции изделия (ГОСТ 2.103-2013)

Ответ1: Эскизный проект

Ответ2: Техническое предложение

Ответ3: Технический проект

29 Графический конструкторский документ, на котором показаны в виде условных



изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними (ГОСТ 2.102-68)

Ответ1: Вид предмета

Ответ2: Схема

Ответ3: Разрез предмета

30 Линия очертания на чертеже предмета, принадлежащих ему поверхностям, разреза или сечения (ГОСТ 2.303-68)

Ответ1: Осевая линия

Ответ2: Линия контура

Ответ3: Линия обрыва

30 Конструкторский документ, который в отдельности или в совокупности с другими указанными в нем конструкторскими документами полностью и однозначно определяет данное изделие и его состав

Ответ1: Основной конструкторский документ

Ответ2: Полный комплект конструкторских документов

Ответ3: Конструкторские документы составных частей

31 Изделие, применяемое в конструкторской документации нескольких изделий, называется \_\_\_\_\_

32 Проектная конструкторская документация, содержащая принципиальные конструктивные решения, достаточные для получения общего представления о конструкции и работе изделия, а также определение его основных характеристик, в том числе габаритных размеров

Ответ1: Эскизный проект

Ответ2: Технический проект

Ответ3: Техническое предложение

33 Схема для получения детального представления о принципе работы изделия, определения полного состава функциональных частей и связей между ними, применяется при разработке конструкторских документов, монтаже, наладке, контроле и ремонте изделия (ГОСТ 2.701-2008)

Ответ1: Схема соединений

Ответ2: Принципиальная схема

Ответ3: Структурная схема

34 Предпочтительный формат конструкторского документа, размеры сторон которого составляют 1189X841 мм или получены последовательным делением его на две равные части параллельно меньшей стороне формата до формата 297X210 мм включительно (ГОСТ 2.301-68)

Ответ1: Основной формат конструкторского документа

Ответ2: Масштаб изображения

Ответ3: Дополнительный формат конструкторского документа

35 Комплект конструкторских документов, относящихся к данному изделию в целом

Ответ1: Полный комплект конструкторских документов

Ответ2: Основной комплект конструкторских документов

Ответ3: Конструкторские документы составных частей

36 Изделие, состоящее из нескольких составных частей (ГОСТ 2.101-68)

Ответ1: Неспецифицированное изделие

Ответ2: Специфицированное изделие

Ответ3: Изделие установочной серии

37 Текстовый конструкторский документ, содержащий описание конструкции и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых на данной стадии разработки изделия технических и технико-экономических решений (ГОСТ 2.102-68)

Ответ1: Технические условия

Ответ2: Пояснительная записка

Ответ3: Технический расчет

38 Чертеж, содержащий изображение сборочной единицы с указанием необходимых данных для ее сборки и контроля

Ответ1: Сборочный чертеж

Ответ2: Теоретический чертеж

Ответ3: Чертеж общего вида

39 Прямоугольная аксонометрическая проекция предмета без искажения или с одинаковым искажением размеров по аксонометрическим осям X, Y, Z

Ответ1: Косоугольная изометрическая проекция

Ответ2: Прямоугольная изометрическая проекция

Ответ3: Разрез предмета

40 Чертеж, выполненный от руки, без соблюдения масштаба, но с соблюдением глазомерной пропорциональности детали, называется...

Ответ1: Проект изделия

Ответ2: Эскиз

Ответ3: Спецификация

Ответ4: Сборочный чертеж

Ответ5: Структурная схема

41 Изделие для удовлетворения личных потребностей населения

Ответ1: Изделие народного потребления

Ответ2: Изделие производственно-технического назначения

Ответ3: Изделие народнохозяйственного назначения

42 Эксплуатационный конструкторский документ, удостоверяющий гарантированные предприятием-изготовителем значения основных показателей качества и технические характеристики изделия, а также гарантийные обязательства и сведения о рекламациях (ГОСТ 2.601-2013)

Ответ1: Этикетка изделия

Ответ2: Паспорт изделия

Ответ3: Руководство по эксплуатации

43 Чертеж, содержащий изображения монтируемых электрических и радиоэлектронных изделий, электрических коммуникаций между ними и данные, необходимые для их монтажа (ГОСТ 2.413-72) называется \_\_\_\_\_

44 Параллельная проекция предмета при расположении его аксонометрических осей, обеспечивающем получение наглядного изображения предмета

Ответ1: Косоугольная изометрическая проекция

Ответ2: Аксонометрическая проекция

Ответ3: Сечение предмета

45 Какие из перечисленных документов относятся к конструкторской документации?

Ответ1: Чертежи, спецификации, технические условия.

Ответ2: Пояснительная записка, архитектурные планы, разрезы.

Ответ3: Сметы, договоры, контракты.

Ответ4: Ведомости объёмов работ, графики производства работ.

46 Какие из перечисленных стандартов относятся к основным в области конструкторской и проектной документации?

Ответ1: ГОСТ, СПДС, ЕСКД.

Ответ2: СНиП, ГЭСН, ТЕР.

Ответ3: ГСН, МДК, ВСН.

Ответ4: ЕСПД, ЕСТД.

47 Какие из перечисленных документов относятся к проектной документации?

Ответ1: Чертежи, спецификации, технические условия.

Ответ2: Пояснительная записка, архитектурные планы, разрезы.

Ответ3: Сметы, договоры, контракты.

Ответ4: Ведомости объёмов работ, графики производства работ.

48 Какой из этих документов не относится к обязательным разделам проектной документации согласно законодательству РФ?

Ответ1: Проект полосы отвода.

Ответ2: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Ответ3: Инженерно-геологические изыскания.

Ответ4: Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

49 Какой ГОСТ устанавливает правила выполнения эскизных конструкторских документов?

Ответ 1: ГОСТ 2.125-2008

Ответ 2: ГОСТ 2.301-68

Ответ 3: ГОСТ 2.601-2013

Ответ 4: ГОСТ 2.102-68

50 Какой ГОСТ устанавливает форматы листов чертежей и других документов, выполненных в электронной и (или) бумажной форме?

Ответ 1: ГОСТ 2.125-2008

Ответ 2: ГОСТ 2.301-68

Ответ 3: ГОСТ 2.601-2013

Ответ 4: ГОСТ 2.102-68

51 Какой ГОСТ устанавливает виды, комплектность и общие требования к выполнению эксплуатационных документов?

Ответ 1: ГОСТ 2.125-2008

Ответ 2: ГОСТ 2.301-68

Ответ 3: ГОСТ 2.601-2013

Ответ 4: ГОСТ 2.102-68

52 Какой ГОСТ устанавливает виды и комплектность конструкторских документов?

Ответ 1: ГОСТ 2.125-2008

Ответ 2: ГОСТ 2.301-68

Ответ 3: ГОСТ 2.601-2013

Ответ 4: ГОСТ 2.102-68

53 Какой ГОСТ устанавливает начертания и основные назначения линий на чертежах всех отраслей промышленности и строительства, выполняемых в бумажной и (или) электронной форме?

Ответ 1: ГОСТ 2.303-68

Ответ 2: ГОСТ 2.602-2013

Ответ 3: ГОСТ 3.1109-82

Ответ 4: ГОСТ 2.414-75

54 Какой ГОСТ устанавливает стадии разработки, виды, комплектность и правила выполнения ремонтных документов?

Ответ 1: ГОСТ 2.303-68

Ответ 2: ГОСТ 2.602-2013

Ответ 3: ГОСТ 3.1109-82

Ответ 4: ГОСТ 2.414-75

55 Какой ГОСТ устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области технологических процессов изготовления и ремонта изделий машиностроения и приборостроения?

Ответ 1: ГОСТ 2.303-68

Ответ 2: ГОСТ 2.602-2013

Ответ 3: ГОСТ 3.1109-82

Ответ 4: ГОСТ 2.414-75

56 Какой ГОСТ устанавливает правила выполнения чертежей жгутов, кабелей и проводов?

Ответ 1: ГОСТ 2.303-68

Ответ 2: ГОСТ 2.602-2013

Ответ 3: ГОСТ 3.1109-82

Ответ 4: ГОСТ 2.414-75

57 Какой ГОСТ устанавливает стадии разработки конструкторской документации на изделия всех отраслей промышленности и этапы выполнения работ?

Ответ 1: ГОСТ 2.103-2013

Ответ 2: ГОСТ 2.701-2008

Ответ 3: ГОСТ 2.102-68

Ответ 4: ГОСТ 2.101-68

58 Какой ГОСТ устанавливает виды, типы схем и общие требования к их выполнению, а также виды, типы, комплектность и требования к выполнению схем на изделия конкретных видов техники с учетом их специфики?

Ответ 1: ГОСТ 2.103-2013

Ответ 2: ГОСТ 2.701-2008

Ответ 3: ГОСТ 2.102-68

Ответ 4: ГОСТ 2.101-68

59 Какой ГОСТ устанавливает виды и комплектность конструкторских документов на изделия всех отраслей промышленности?

Ответ 1: ГОСТ 2.103-2013

Ответ 2: ГОСТ 2.701-2008

Ответ 3: ГОСТ 2.102-68

Ответ 4: ГОСТ 2.101-68

60 Какой ГОСТ устанавливает виды изделий всех отраслей промышленности при выполнении конструкторской документации?

Ответ 1: ГОСТ 2.103-2013

Ответ 2: ГОСТ 2.701-2008

Ответ 3: ГОСТ 2.102-68

Ответ 4: ГОСТ 2.101-68

61 Какой ГОСТ устанавливает правила выполнения конструкторской документации изделий, изготавливаемых с применением электрического монтажа?

Ответ 1: ГОСТ 2.413-72

Ответ 2: ГОСТ 2.701-2008

Ответ 3: ГОСТ 2.102-68

Ответ 4: ГОСТ 2.101-68

62 Конструкторский документ, содержащий в основном сплошной текст или текст, разбитый на графы?

Ответ1: Текстовый конструкторский документ

Ответ2: Фотографический конструкторский документ

Ответ3: Графический конструкторский документ

63 Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе при помощи сборочных операций?

Ответ1: Комплект

Ответ2: Сборочная единица

Ответ3: Деталь

Ответ4: Комплекс

64 Схема для получения общего представления об изделии, его основных функциональных частях, их назначении и взаимосвязях, применяемая при разработке схем других типов, а также эксплуатации изделия - \_\_\_\_\_?

65 Совокупность установленных характеристик изделия и выполненного на него конструкторского документа, указываемых совместно с установленными подписями и сведениями об изменении документа в специальном штампе, расположенном в правом углу над нижней линией рамки поля документа?

Ответ1: Основная надпись конструкторского документа

Ответ2: Габаритные размеры

Ответ3: Дополнительные надписи конструкторского документа

66 Контроль выполнения в конструкторской документации норм и требований нормативно-технической документации, включая ЕСКД, к содержанию и оформлению контролируемой документации?

Ответ1: Технологический контроль конструкторской документации

Ответ2: Нормоконтроль

Ответ3: Метрологический контроль конструкторской документации

67 Изделие, которое является основной обязательной составной частью ряда изделий, отличающихся друг от друга выполняемой служебной функцией и конструкцией некоторых составных частей? - \_\_\_\_\_ изделие.

68 Текстовый конструкторский документ, определяющий состав специфицированного изделия и разработанной на него конструкторской документации, предназначенный для комплектования конструкторских документов, подготовки производства и изготовления изделия?

Ответ1: Технический расчет

Ответ2: Спецификация

Ответ3: Техническое описание

69 Чертеж, содержащий изображение детали с указанием данных, необходимых для ее изготовления и контроля? - Чертеж \_\_\_\_\_.

70 Ортогональная проекция предмета, мысленно рассеченного полностью или частично одной или несколькими плоскостями для выявления его невидимых поверхностей? - \_\_\_\_\_ предмета.

71 Схема содержащая в виде условных изображений или обозначений составные части изделия, действующие при помощи электрической энергии в виде и связи между ними? -  
\_\_\_\_\_ схема.

72 Ортогональная проекция фигуры, получающейся в одной или нескольких секущих плоскостях или поверхностях при мысленном рассечении проецируемого предмета?

Ответ1: Наклонный разрез

Ответ2: Сечение предмета

Ответ3: Косоугольная изометрическая проекция

*Вопросы на установление соответствия:*

73 Установите соответствие

№	Название	п/п	Определение
1	Электронная модель детали	а	Документ, содержащий электронную геометрическую модель детали и требования к ее изготовлению и контролю (включая предельные отклонения размеров, шероховатости поверхности и др.)
2	Электронная модель сборочной единицы	б	Документ, содержащий электронную геометрическую модель сборочной единицы, соответствующие электронные геометрические модели составных частей, свойства, характеристики и другие данные, необходимые для сборки (изготовления) и контроля
3	Эксплуатационные документы	в	Документы, предназначенные для использования при эксплуатации, обслуживании и ремонте изделия в процессе эксплуатации
4	Ремонтные документы	г	Документы, содержащие данные для проведения ремонтных работ на специализированных предприятиях

74 Установите соответствие

№	Название	п/п	Определение
1	Чертеж детали	а	Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля
2	Чертеж общего вида	б	Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия
3	Схема	в	Документ, на котором показаны в виде условных изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними
4	Спецификация	г	Документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта

75 Установите соответствие

№	Название	п/п	Определение
1	Сборочный чертеж	а	Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля
2	Теоретический	б	Документ, определяющий геометрическую форму

	чертеж		(обводы) изделия и координаты расположения составных частей
3	Габаритный чертеж	в	Документ, содержащий контурное (упрощенное) изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами
4	Электромонтажный чертеж	г	Документ, содержащий данные, необходимые для выполнения электрического монтажа изделия

76 Установите соответствие

№	Название	п/п	Определение
1	Монтажный чертеж	а	Документ, содержащий контурное (упрощенное) изображение изделия, а также данные, необходимые для его установки (монтажа) на месте применения
2	Упаковочный чертеж	б	Документ, содержащий данные, необходимые для выполнения упаковывания изделия
3	Ведомость спецификаций	в	Документ, содержащий перечень всех спецификаций составных частей изделия с указанием их количества и входимости
4	Ведомость ссылочных документов	г	Документ, содержащий перечень документов, на которые имеются ссылки в конструкторских документах изделия

77 Установите соответствие

№	Название	п/п	Определение
1	Ведомость покупных изделий	а	Документ, содержащий перечень покупных изделий, примененных в разрабатываемом изделии
2	Ведомость разрешения применения покупных изделий	б	Документ, содержащий перечень покупных изделий, разрешенных к применению в соответствии с ГОСТ 2.124
3	Ведомость держателей подлинников	в	Документ, содержащий перечень предприятий (организаций), на которых хранят подлинники документов, разработанных и (или) примененных для данного изделия
4	Ведомость технического предложения	г	Документ, содержащий перечень документов, вошедших в техническое предложение

78 Установите соответствие

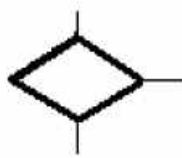
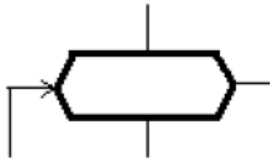
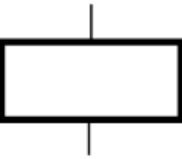
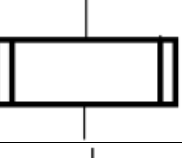

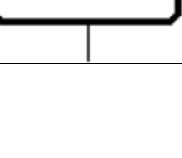
№	Название	п/п	Определение
1	Ведомость эскизного проекта	а	Документ, содержащий перечень документов, вошедших в эскизный проект
2	Ведомость технического проекта	б	Документ, содержащий перечень документов, вошедших в технический проект
3	Ведомость электронных документов	в	Документ, содержащий перечень документов, выполненных в электронной форме

4	Ведомость ссылочных документов	г	Документ, содержащий перечень документов, на которые имеются ссылки в конструкторских документах изделия
---	--------------------------------	---	--

79 Установите соответствие

№	Название	п/п	Определение
1	Пояснительная записка	а	Документ, содержащий описание устройства и принципа действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений
2	Технические условия	б	Документ, содержащий требования (совокупность всех показателей, норм, правил и положений) к изделию, его изготовлению, контролю, приемке и поставке, которые нецелесообразно указывать в других конструкторских документах
3	Инструкция	в	Документ, содержащий указания и правила, используемые при изготовлении изделия (сборке, регулировке, контроле, приемке и т.п.)
4	Программа и методика испытаний	г	Документ, содержащий технические данные, подлежащие проверке при испытании изделий, а также порядок и методы их контроля

80 Установите соответствие

Терминатор	
Процесс	
Решение	
Подготовка	
Предопределенный процесс	
Данные	



*Вопросы на установление последовательности:*

81 Установите правильную последовательность стадий разработки программ и программной документации:

1. Техническое задание
2. Эскизный проект
3. Технический проект
4. Рабочий проект
5. Внедрение

82 Установите последовательность этапов решения задач на ЭВМ:

1. Постановка задачи
2. Формализация
3. Выбор метода решения
4. Разработка алгоритма
5. Составление программы
6. Отладка программы
7. Вычисление и обработка результатов

83 Чтение чертежа правильно осуществлять в следующей последовательности:

1. название,
2. материал,
3. форма,
4. размеры изделия.

*Компетентностно-ориентированные задачи:*

84. Оформить блок-схему алгоритма в соответствии с ГОСТами

85. Составить алгоритм для решения квадратного уравнения  $ax^2 + bx + c = 0$ .

86. Определить максимальное четное число из двух введенных.

87. Определить, можно ли из отрезков с длинами  $x$ ,  $y$  и  $z$  построить треугольник.

88. Ввести два числа,  $a$  и  $b$ . Большее число заменить утроенным произведением, меньшее – полусуммой.

89. Если среди трех чисел  $a$ ,  $b$ ,  $c$  имеется хотя бы одно четное, то найти максимальное число, иначе – минимальное.

90. Определить, в каком квадранте находится точка с координатами  $x$  и  $y$  и вывести номер квадранта на экран.

91. Найти квадрат наибольшего из двух чисел  $a$  и  $b$ . Вывести на экран число 1, если наибольшим является число  $a$ , число 2 – если наибольшим числом является  $b$ .

92. Определить, попадает ли точка с координатами  $x$  и  $y$  в круг радиусом  $R$ . Если точка попадает в круг, вывести на экран единицу, в противном случае – ноль.

93. Написать алгоритм решения задачи, которая решает уравнение  $ax + b = 0$  относительно  $x$  для любых чисел  $a$  и  $b$ , введенных с клавиатуры. Все числа считаются действительными.

94. Написать алгоритм решения задачи, которая определяет, лежит ли точка  $A(x,y)$  внутри некоторого кольца («внутри» понимается в строгом смысле, т.е. случай, когда точка  $A$  лежит на границе кольца, недопустим). Центр кольца находится в начале координат. Для кольца заданы внутренний и внешний радиусы  $r_1$ ,  $r_2$ . Координаты  $x$  и  $y$  вводятся с клавиатуры.

95. Даны две переменные целого типа: А и В. Если их значения не равны, то присвоить каждой переменной произведение этих значений, а если равны, то присвоить переменным нулевые значения.

96. Даны две переменные целого типа: А и В. Если их значения не равны, то присвоить каждой переменной минимальное из этих значений, а если равны, то присвоить переменным нулевые значения.

97. Даны целочисленные координаты точки на плоскости. Если точка не лежит на координатных осях, то вывести 0. Если точка совпадает с началом координат, то вывести 1. Если точка не совпадает с началом координат, но лежит на оси ОХ или ОУ, то вывести соответственно 2 или 3.

98. Даны вещественные координаты точки, не лежащей на координатных осях ОХ и ОУ. Вывести номер координатной четверти, в которой находится данная точка.

99. Дано целое число, лежащее в диапазоне от -999 до 999. Вывести строку – словесное описание данного числа вида "отрицательное двузначное число", "нулевое число", "положительное однозначное число" и т.д.

100. Разработать блок-схему алгоритма решения задачи вычисления значения выражения

$$s = \left| x^{\frac{y}{x}} - \sqrt[3]{\frac{y}{x}} \right| + (y - x) \frac{\cos y - \frac{z}{(y-x)}}{1 + (y-x)^2},$$

используя цикл со счетчиком, цикл с предусловием, цикл с постусловием.