

## Как подготовиться к сертификационному тесту:

1. Что нужно знать?.....	1
2. Где найти информацию?.....	3
3. Что представляет собой сертификационный тест?.....	4

### 1. Что нужно знать?

Успешная сдача сертификационного теста требует как теоретических знаний, так и (обязательно!) практического опыта работы в системе КОМПАС-График в областях, перечисленных ниже.

#### 1. Интерфейс:

- основные элементы
- настройка интерфейса, профили
- управление отображением
- управление окнами
- панели инструментов
- контекстные меню и панели
- пользовательские панели и меню
- единицы измерения и системы координат
- типы документов
- дерево чертежа

#### 2. Создание и настройка документа

- создание, настройка и сохранение документа
- шаблоны
- листы
- виды
- слои
- локальные системы координат
- менеджер документа
- оформление и основная надпись
- печать документов
- импорт и экспорт

#### 3. Основные приёмы черчения

- Панель свойств
- Выделение объектов
- Использование сетки
- Режимы создания и способы задания параметров объектов
- Построение основных геометрических объектов
- Непрерывный ввод объектов
- Построение фасок и скруглений
- Стили линий
- Глобальные и локальные привязки
- Штриховка и заливка
- Создание разрывов

- Эквидистанта, контур, линия, мультилиния

#### 4. Основные приёмы редактирования

- Общие приёмы
- Удаление, разрушение и продление объектов
- Редактирование характерных точек
- Макроэлементы
- Копирование и вставка объектов
- Буфер обмена
- Сдвиг, поворот, симметрия, масштабирование
- Деформация объектов
- Свойства объектов
- Сервисные инструменты
- Использование растровых изображений

#### 5. Размеры и обозначения на чертеже

- Линейный размер
- Авторазмер
- Диаметральный и радиальный размеры
- Угловой размер
- Размер высоты
- Построение волнистой линии и линии с изломами
- Настройка размеров
- Размерная надпись
- Построение линии разреза/сечения
- Марка/позиционное обозначение
- Обозначение узла
- Фигурная скобка
- Выносная надпись
- Координационные оси
- Ввод примечаний (технических требований)
- Построение осевой, автоосевой и обозначения центра
- Стрелка направления взгляда
- Обозначения изменения
- Обозначение позиций
- Условное пересечение
- Автосортировка
- Ссылки
- Измерение объектов
- Расчёт МЦХ

#### 6. Сборочный чертёж и спецификация

- Создание и редактирование объектов спецификации
- Базовый и вспомогательный объекты спецификации
- Стиль спецификации
- Структура спецификации
- Настройка спецификации
- Сортировка объектов спецификации
- Создание раздела и добавление объектов в раздел

- Особенности разделов «Документация», «Стандартные изделия», «Материалы»
- Блоки исполнений
- Простановка позиций
- Подключение документов
- Синхронизация данных
- Просмотр состава объекта, проверка связей
- Создание чертежа из спецификации
- Использование дополнительных колонок спецификации
- Создание групповых спецификаций
- Дополнительные возможности системы для работы со спецификацией

#### 7. Таблицы

- Создание, настройка и сохранение таблицы
- Вставка таблицы из файла

#### 8. Текстовый редактор и текстовый документ

- Параметры и режимы отображения текстового документа
- Нумерация листов текстового документа
- Стили текста
- Форматирование текста
- Специальные вставки
- Списки
- Разделы

#### 9. Фрагменты и библиотеки фрагментов

- Внешние и локальные фрагменты
- Менеджер вставок видов и фрагментов
- Способы вставки фрагментов
- Создание библиотеки фрагментов
- Создание структуры и наполнение библиотеки
- Редактирование библиотечных фрагментов
- Сервисные функции библиотеки фрагментов
- Библиотечные фрагменты и объекты спецификации

#### 10. Приложение СПДС- помощник

- Отметки уровня
- Маркер объекта
- Сетка координационных осей
- Размерная цепь
- Выносные элементы
- Фрагмент
- Раскладка объекта
- Линия обрыва

## 2. Где найти информацию?

### *Сертифицированное обучение*

Основные сведения по темам, представленным в сертификационном тесте, можно

получить на курсе СЗ "Подготовка проектно-конструкторской документации в системе КОМПАС-График", который можно пройти:

- в Вашей организации с приглашением преподавателя от офиса АСКОН или официального дилера. Адреса можно найти здесь: <http://certification.ascon.ru/units/>;
- в Авторизованных учебных центрах, преподающих сертифицированные курсы. Адреса авторизованных учебных центров АСКОН: [http://edu.ascon.ru/training\\_units/](http://edu.ascon.ru/training_units/).

### **Самостоятельная подготовка**

Всю необходимую для подготовки к тесту теоретическую информацию можно найти в следующих источниках:

- Справка КОМПАС-График
- Справка приложения СПДС-помощник
- Азбука КОМПАС-График (Строительство) (можно найти в меню "Справка" системы КОМПАС-График)

**При любом способе подготовки успешная сдача теста возможна только при наличии навыков работы в системе КОМПАС-График. Так как на многие вопросы можно ответить, только применив на практике инструменты системы КОМПАС-График.**

## **3. Что представляет собой сертификационный тест?**

На тест отводится 120 мин, в течение которых потребуется ответить на вопросы, выбранные системой из базы вопросов автоматически. По истечении времени система автоматически закрывает тест для пользователя и определяет результат тестирования.

Во время тестирования можно использовать весь функционал системы КОМПАС-График в полном объёме (в том числе и справочную систему). Пользоваться другим программным обеспечением, а также любыми печатными материалами запрещено.

Сертификационный тест состоит из 50 вопросов. В том числе по темам:

1. Интерфейс- 5 вопросов
2. Создание и настройка документа- 4 вопросов
3. Основные приёмы черчения- 9 вопросов
4. Основные приёмы редактирования- 6 вопросов
5. Размеры и обозначения на чертеже- 9 вопросов
6. Сборочный чертёж и спецификация- 8 вопросов
7. Таблицы- 1 вопрос
8. Текстовый редактор и текстовый документ- 2 вопроса
9. Фрагменты и библиотеки фрагментов- 1 вопрос
10. Приложение СПДС- помощник- 5 вопросов

За каждый верный ответ на вопрос засчитывается 1 балл.

Тест считается сданным, если набрано не менее 80% баллов из возможных: то есть для успешной сдачи теста требуется набрать 40 баллов (для пользователей, претендующих на

статус Консультант, тест считается сданным при оценке не менее 85% или 42,5 баллов).

Вопросы могут быть следующих типов:

- С выбором одного правильного варианта ответа. При выборе неправильного варианта- 0 баллов

**Пример:**

При построении отрезка, касательного к дуге окружности, с помощью команды «Касательный отрезок через внешнюю точку» возможны несколько вариантов построения. Какой отрезок будет построен?

- Выбранный пользователем из предложенных вариантов (правильный- 1 балл)
- Будут построены все возможные варианты (неправильный- 0 баллов)
- Имеющий наименьшую длину (неправильный- 0 баллов)
- Система потребует ввода дополнительных параметров (неправильный- 0 баллов)

- С выбором нескольких правильных вариантов ответа. При выборе не всех правильных ответов, баллы рассчитываются пропорционально. При выборе неправильных ответов- баллы вычитаются также пропорционально.

**Пример:**

Какие из указанных системных стилей линий могут служить границами штриховки?

- Основная (правильный- 0,33 балла)
- Для линии обрыва (правильный- 0,33 балла)
- Утолщенная (правильный- 0,33 балла)
- Тонкая (неправильный- минус 0,33 балла)

- С определением последовательности действий- потребуется расставить варианты по порядку и, возможно, указать лишние варианты. При ошибке в последовательности- 0 баллов

**Пример:**

Восстановите правильную последовательность действий при построении линии сложного разреза. (Требуется для каждого варианта выбрать правильный порядковый номер или указать его как лишний).

- Выделить геометрический объект, для которого строится линия разреза (лишний шаг в последовательности)
- Нажать кнопку «Сложный разрез» (2)
- Указать первую точку линии разреза (1)
- Указать все необходимые точки излома линии разреза (3)

Балл за вопрос засчитывается только при полном правильном ответе, во всех остальных случаях- 0 баллов

- С введением числового значения- вычисленного результата выполнения задания. Здесь требуется внимательно вводить ответ в предлагаемом формате. Разделитель дробной части чисел- точка. За неправильный ответ- 0 баллов.

***Пример:***

Определите длину окружности диаметром 120 мм в миллиметрах с точностью до 2 знаков. Ответ введите в формате 00.00.

Здесь нужно создать требуемый объект в КОМПАС-График, выполнить расчёт с помощью соответствующих инструментов и ввести в поле ответа числовое значение в требуемом формате. Единицы измерения указывать не нужно. Для данного примера: 376.99

- Для выполнения некоторых заданий потребуется скачать прилагаемый файл КОМПАС

***Пример:***

Определите длину кривой (файл кривой скачать [ЗДЕСЬ](#)) в миллиметрах с точностью до 2 знаков. Ответ введите в формате 00.00.

Для выполнения таких заданий требуется скачать файл КОМПАС по ссылке «[ЗДЕСЬ](#)»