

## 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-3D в областях, перечисленных ниже.

#### 1. Интерфейс и сервисные функции

- Запуск системы КОМПАС
- Лицензия, демонстрационный режим
- Контекстные панель и меню
- Панели инструментов
- Управление отображением
- Единицы измерения и системы координат
- Типы документов
- Настройка интерфейса
- Профили
- Отмена/повтор действий
- Значки режимов
- Импорт и экспорт
- Сечение модели

#### 2. Приложение СПДС-помощник:

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

#### 3. КОМПАС-Объект

- Таблица значений
- Панель выбора элементов
- Редактирование элементов
- Характерные точки
- Изменения высотной отметки
- Создание пользовательского элемента
- Экспорт и импорт пользовательского элемента

#### 4. Менеджер объекта строительства

- Подключение

- Создание этажей
- Редактирование этажей
- Удаление этажей
- Настройка этажей
- Создание 3D-модели

#### 5. Приложение Архитектура: АС/АР

- Стена
- Окна и двери
- Колонна
- Лестница
- Привязки отслеживания
- Помещение
- Менеджер помещений
- Групповое изменение свойств
- Спецификации
- Элементы каталогов

#### 6. Приложение Metallokonstrukcii: КМ

- Связь
- Колонна
- Балка
- Узлы металлоконструкций
- Смена плоскости вида
- Спецификации
- Элементы каталогов
- Создание 3D-модели
- Копирование свойств
- Групповое изменение свойств

#### 7. Приложение Железобетонные конструкции: КЖ

- Арматурный стержень
- Шпилька
- Хомут
- Арматурная сетка
- Арматурный каркас
- Армирование проёмов в монолитных конструкциях
- Раскладка арматурных сеток
- Раскладка железобетонных конструкций
- Раскладка плит перекрытия и покрытий
- Спецификации
- Элементы каталогов

#### 8. Инженерные системы (приложения Жизнеобеспечение: ОВ, Жизнеобеспечение: ВК, Технология: ТХ)

- Участок коммуникации
- Системы, разделы
- Объект по образцу

- Смена плоскости вида
- Изменение высотной отметки
- 3D модель
- Аксонометрический вид
- Автоаксонометрия
- Аксонометрия здания
- Разрыв трубопровода
- Разрез
- Продление участков коммуникации
- Обозначение позиций
- Марка
- Размер высота
- Строительная длина
- Групповое изменение свойств
- Спецификации
- Настройка приложений (уклон, автоматизация, разделы, системы)
- Вставка и редактирование штучных элементов
- Экспорт данных

#### 9. Приложение Электроснабжение: ЭС/ЭМ

- Группа светильников
- Расчёт освещённости
- Трассировка кабеля
- Проверка трассировки кабеля
- Маркировка количества проводов
- Свойства кабеля
- Однолинейная расчётная схема
- Кабельные переходы
- Элементы каталогов
- Параметры приложения

#### 10. Основы твердотельного моделирования

- Размещение эскиза
- Режим эскиза
- Построение объектов эскиза:
  - Отрезок
  - Прямоугольник
  - Ломаная
  - Непрерывный ввод объектов
  - Копирование
- Операция выдавливания
- Операция вращения
- Кинематическая операция
- Операция по сечениям
- Оболочка
- Массив
- Скругление
- Присоединительная точка

## 2. Где найти информацию?

### *Сертифицированное обучение*

Основные сведения по темам, представленным в сертификационном тесте, можно получить на курсе С2 "Строительное проектирование в системе КОМПАС-3D", 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-3D
- Азбуки: КОМПАС-3D, АС/АР, ЭС, КМ, КЖ, ТХ (можно найти в меню "Справка" системы КОМПАС-3D)
- Справки приложений: Архитектура: АС/АР, Металлоконструкции: КМ, Железобетонные конструкции: КЖ, Жизнеобеспечение: ОВ, Жизнеобеспечение: ВК, Технология: ТХ, Электроснабжение: ЭС/ЭМ

**При любом способе подготовки успешная сдача теста возможна только при наличии навыков работы в системе КОМПАС-3D. Так как на многие вопросы можно ответить, только применив на практике инструменты системы КОМПАС-3D.**

## 3. Что представляет собой сертификационный тест?

На тест отводится 70 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-3D и строительных приложения в полном объёме (в том числе и справочные системы). Пользоваться другим программным обеспечением, а также любыми печатными материалами запрещено.

Сертификационный тест состоит из 30 вопросов. В том числе по темам:

1. Интерфейс и сервисные функции- 2 вопроса
2. Приложение СПДС-помощник- 3 вопроса
3. КОМПАС-Объект- 2 вопроса
4. Менеджер объекта строительства- 2 вопроса
5. Приложение Архитектура: АС/АР- 5 вопросов
6. Приложения Металлоконструкции: КМ и Железобетонные конструкции: КЖ- 5 вопросов
7. Приложения Жизнеобеспечение: ОВ, Жизнеобеспечение: ВК,

- Технология: ТХ- 5 вопросов
8. Приложение Электроснабжение: ЭС/ЭМ- 4 вопроса
  9. Основы твердотельного моделирования- 2 вопроса

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 24 балла (для пользователей, претендующих на статус Консультант, тест считается сданным при оценке не менее 85% или 25,5 балла).

Вопросы могут быть следующих типов:

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

**Пример:**

Какая команда приложения Технология:ТХ позволяет построить отвод?



(правильный- 1 балл)



(неправильный- 0 баллов)



(неправильный- 0 баллов)



(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. Если за полный ответ набран отрицательный балл- за вопрос засчитывается 0 баллов

**Пример:**

Воздуховоды какого сечения могут быть построены с помощью команд приложения Жизнеобеспечение: ОВ?

- Круглого (правильный- 0,5 балла)
- Прямоугольного (правильный- 0,5 балла)
- Треугольного (неправильный- минус 0,5 балла)
- Овального (неправильный- минус 0,5 балла)

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

**Пример:**

Восстановите последовательность действий при создании автоаксонометрии с помощью команды приложения Жизнеобеспечение: ВК. (Требуется для каждого варианта выбрать правильный порядковый номер или указать его как лишний).

- Выделить элементы (лишний шаг в последовательности)
- Выбрать систему (2)
- Указать место для аксонометрической схемы на чертеже (4)
- Запустить команду "Автоаксонометрия" (1)
- Указать масштаб и тип схемы (3)

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