

**Конкурсное задание** состоит из двух модулей, выполняемых последовательно.

Время выполнения конкурсного задания – 4 часа 15 минут (255 минут).

Максимальное количество баллов – 100.

**Модуль 1. Тестовые задания по специальности** (теоретическая часть конкурсного задания в виде теста на компьютере).

Количество вопросов в тесте – 40.

Время выполнения – 60 минут.

Максимальное количество баллов – 40.

В тест включены вопросы по следующим дисциплинам:

- Строительные материалы и изделия
- Основы геодезии
- Архитектура зданий
- Технология и организация строительного производства
- Строительные конструкции
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.

(Вариант тестового задания приведен в Приложении 1)

**Модуль 2. Выполнение профессионального задания** (практическая часть конкурсного задания).

Количество заданий – 3.

Время выполнения – 195 минут.

Максимальное количество баллов – 60.

**Задание №1.** Выполнение архитектурно-строительных чертежей.

Время выполнения – 120 минут.

Максимальное количество баллов – 30.

Графическую часть задания необходимо выполнить в программе AutoCAD 2015, чертежи распечатать на листах формата А4 или А3 (в соответствии с заданием).

На конкурс может быть представлен один из четырех вариантов.

Вариант 1. Выполнить разрез по наружной стене общественного кирпичного здания от карниза до подошвы фундамента. Показать на разрезе перемычки, цепочки размеров проемов, простенков, элементов фундамента. Проставить внутренние и наружные высотные отметки. Разработать составы покрытия и перекрытия, отмостки («флажки») М1:20.

Для выполнения конкурсного задания прилагается комплект архитектурно-конструктивных чертежей.

Вариант 2. Запроектировать сборный ленточный фундамент под кирпичное здание М1:100. Разработать сечение фундамента под наружную стену М1:20. Составить спецификацию сборных элементов к маркировочной схеме фундамента.

Вариант 3. Разработать схему перекрытия из сборных железобетонных плит с пустотами для кирпичного здания М1:100. Выполнить разрез по перекрытию М1:10. Составить спецификацию к маркировочной схеме.

Вариант 4. Разработать план чердачной многоскатной вальмовой крыши для здания сложной в плане конфигурации (формы). (Предполагается запроектировать общую крышу всего здания). Выполнить разрез крыши в пределах чердака М 1:50. Назвать все элементы все элементы крыши, состав, покрытие и чердачного перекрытия («флажки»).

Для выполнения конкурсных заданий вариантов 2,3,4 прилагаются планы капитальных стен зданий, выписка из каталогов с марками строительных изделий (элементы фундамента, перекрытия, лестницы), форма таблицы спецификации.

**Задание №2.** Перевод технического текста (с английского языка).

Время выполнения – 30 минут.

Максимальное количество баллов – 10.

Выполнить эквивалентный перевод, сохранив содержательную идентичность текста перевода. Использовать основные грамматические конструкции, характерные для профессионального стиля речи.

Перевод оформляется в программе MS Word. Для выполнения перевода можно пользоваться англо-русским словарем в электронном виде в формате pdf.

**Задание №3.** Геодезическое сопровождение строительства зданий и сооружений

Время выполнения – 45 минут.

Максимальное количество баллов – 20.

Выполнение задания предусматривает решение двух задач:

Задача 1. Вынос проектной отметки

Задача 2. Разбивка здания (вынос точки способом полярных координат)

Оборудование: теодолит VEGA TEO 20 (5)В, нивелир VEGA AT 20 (24) D.