

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Южный федеральный университет»
Академия архитектуры и искусств

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Академии архитектуры и искусств



_____ (Чемерисова Н.В.)

« _____ » _____ 2015 г.

ПРОГРАММА
вступительного испытания «Черчение»
для поступающих в Южный федеральный университет
на обучение по программе подготовки
по направлению **07.03.01 «Архитектура»** (бакалавриат)

Ростов-на-Дону

2015

Пояснительная записка

Цель вступительного испытания по черчению заключается в определении уровня графической компетентности и готовности к обучению по направлению 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат).

Абитуриенты должны:

знать: требования государственных стандартов, регламентирующих правила выполнения чертежей, толщины линий, штриховки, шрифты; основы геометрического черчения (деление отрезков и углов на заданные части, построение правильных n -угольников); сопряжение произвольно заданных прямых, прямой с окружностью и двух окружностей; методы простановки линейных и угловых размеров; основы проекционного черчения, аппарат проецирования объекта на три плоскости проекций; правила обозначения и построения основных и местных разрезов; порядок построения аксонометрических проекции;

уметь: осуществлять размещение изображений на листе; строить сопряжения окружностей и прямых линий; проставлять размеры на чертежах; строить третий вид по двум заданным; выполнять разрезы; строить прямоугольные аксонометрические проекции, овалы, эллипсы и многоугольники как аксонометрические проекции;

владеть: навыками работы с чертежными инструментами, построения чертежей, пространственным воображением.

Правила проведения вступительного испытания.

Продолжительность испытания - 300 минут.

Испытание состоит из двух заданий и выполняется в карандаше с помощью чертежных инструментов на листе бумаги формата А-3(297x420) мм. Лист располагается горизонтально или вертикально по усмотрению абитуриента. Выделяется рабочее поле рамкой по 5 мм со всех сторон листа. . Изображения в заданиях приводятся **без масштаба**. Чертеж выполняется в соответствии с нанесенными в задании размерами – 1:1.

Содержание заданий.

Задание №1: Построение сопряжений

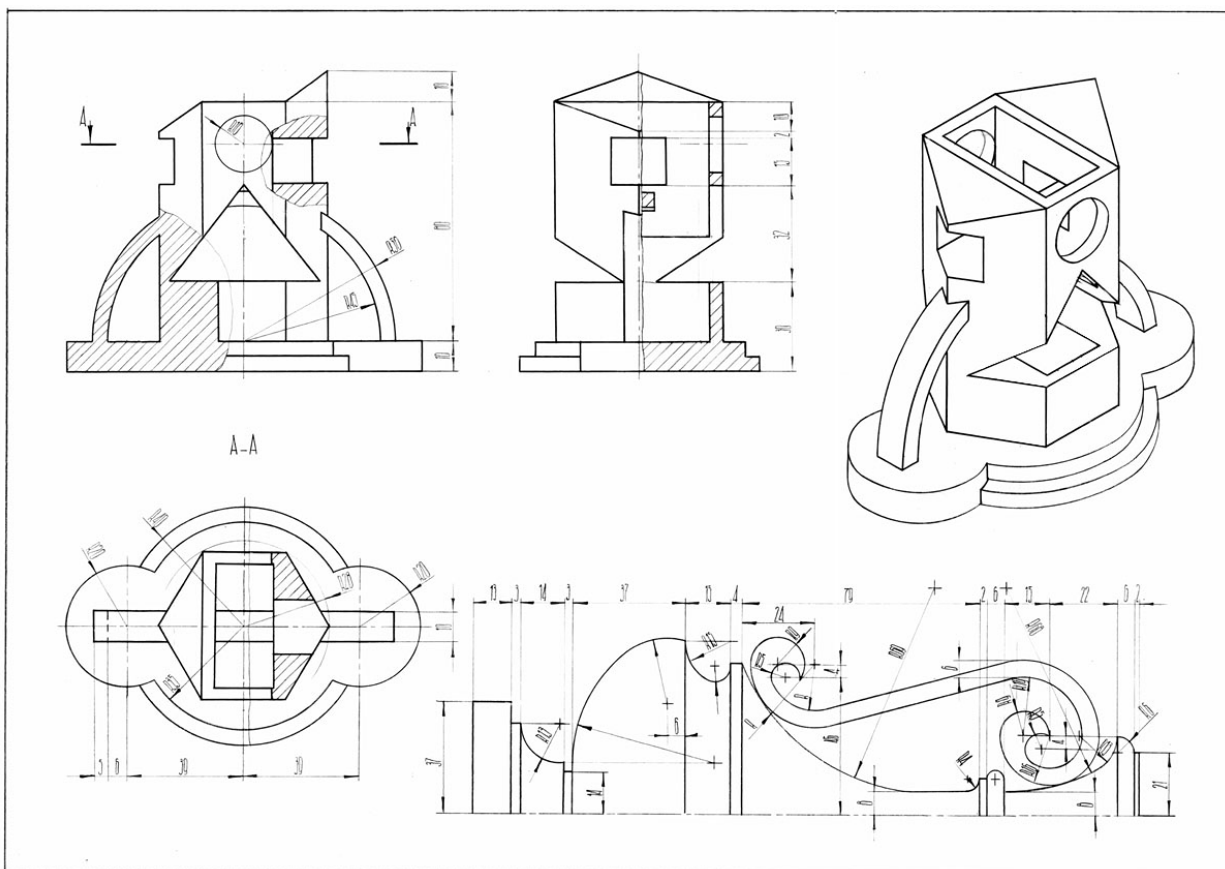
Абитуриент должен продемонстрировать знания и умения в выполнении чертежа по предложенному образцу.

Необходимо построить очертания вазы в соответствии с правилами построения сопряжений. Вазу для улучшения компоновки можно переворачивать и даже располагать зеркально по отношению к заданию.

Задание №2: Проекционное черчение

Абитуриент должен продемонстрировать знания и умения в выполнении чертежа, из которого понятны все особенности детали.

Необходимо по заданию построить три проекции детали, выполнить полезные разрезы, проставить необходимые разрезы на всех изображениях, построить объемное изображение детали (прямоугольную изометрическую проекцию) без выреза четверти.



Критерии оценки

Выполненная абитуриентом работа оценивается предметной комиссией по 100-балльной шкале в соответствии со следующими требованиями: рациональная компоновка изображений на листе; умение правильного построения сопряжений и архитектурных обломов; правильность построения третьего вида и аксонометрии; правильность простановки размеров; владение графическими навыками.

Изображения с правильно проставленными размерами и разрезами:

ваза -	15
фронтальный вид –	15
вид сверху	15
вид сбоку	20
изометрия	20
Компоновка изображений на листе –	5.

Графика в соответствии с требованиями ГОСТа – 10

Каждая ошибка на изображении от 1 до 5 баллов, в зависимости от ее уровня.

Отсутствие разрезов на видах – 8 баллов (с каждого вида).

Отсутствие или неправильно проставленные размеры – 3-5 баллов.

Литература

1. ГОСТы 2.301-68* «Форматы», 2.302-68* «Масштабы», 2.303-68* «Линии»
2. ГОСТ 2.304-81 «Шрифты чертежные»
3. ГОСТ- 2.305-68. Изображения - виды, разрезы, сечения
4. ГОСТ 2.307-68 Нанесение размеров и предельных отклонений
5. 3. Лагерь, А.И. Инженерная графика [Текст] / А.И. Лагерь, Э.А. Колесникова. - М.: Высшая школа, 1985. - 176 с.
6. 4. Потишко, А.В. Крушевская Д.П. Справочник по инженерной графике [Текст] / А.В. Потишко, Д.П. Крушевская. - Киев: Будивельник, 1983. - 264 с.
7. 6. Короев, Ю.И. Черчение для строттелей. 7 изд. [Текст] / Ю.И. Короев. - М.,2001.- 257 с.
8. Виноградов В.Н. Черчение. Учебное пособие для 9 класса. – Минск: Нац.ин-т образования, 2008.- 224 с.