

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

по предмету «**Основы инженерной графики**»

для абитуриентов, поступающих на сокращенную форму обучения
Белорусско-Российского университета

1. Общие правила выполнения чертежей. Принятые стандартные форматы чертежа и их заполнение, масштабы чертежа, понятие «размеры изделия» и правила нанесения размеров на чертеже.

2. Основы начертательной геометрии. Проекция точек и прямых, положение прямых по отношению к плоскостям проекций, взаимные положения двух прямых, принадлежность точки и линии плоскости, виды поверхностей и фигур их сечения плоскостями.

3. Проекционное черчение. Получение основных, дополнительных и местных видов, их расположение на чертеже. Сечения, их разновидности и особенности выполнения. Разрезы простые и сложные, их разновидности и особенности выполнения. Штриховка материалов в разрезах и сечениях.

4. Чертежи неразъемных соединений. Виды неразъемных соединений. Чертежи соединений, выполняемых сваркой. Изображение сварного шва, структура условного обозначения сварного шва.

5. Чертежи разъемных соединений. Виды разъемных соединений. Резьбовые соединения. Понятие о резьбе, классификация резьб. Изображение и условное обозначение резьбы на чертеже. Стандартные крепежные изделия с резьбой, их условные обозначения, соединение деталей с помощью стандартных крепежных резьбы.

6. Сборочные чертежи. Требования, предъявляемые к сборочному чертежу, особенности выполнения изображений и нанесения размеров. Спецификация сборочного чертежа, ее структура, общие сведения по заполнению.

Литература

1. Единая система конструкторской документации. Группа 3. Общие правила выполнения чертежей (ГОСТ 2.301-68 – ГОСТ 2.321-84) / ИПК Издательство стандартов. – Москва, 2001. – 159 с.

2. **Чекмарев, А. А.** Инженерная графика. Машиностроительное черчение / А. А. Чекмарев. – Нальчик: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2016. – 396 с.

3. **Зеленый, П. В.** Инженерная графика. Практикум по проекционному черчению / П. В. Зеленый, Е. И. Белякова. – Минск: БНТУ, 2014. – 200 с.

4. **Зеленый, П. В.** Инженерная графика: учебно-методическое пособие по машиностроительному черчению (в 2 частях) / П. В. Зеленый, С. В. Солонко. – Минск: БНТУ, 2015. – 81 с.

5. **Борисенко, И. Г.** Инженерная графика. Геометрическое и проекционное черчение / И. Г. Борисенко. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 200 с.