

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО - СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИИ**

**Д.К. Алимова**

# **НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**Учебное пособие для студентов сферы  
образования 320 000 – Технология производств**

**Ташкент 2015**

## АННОТАЦИЯ

Начертательная геометрия и инженерная графика. Учебное пособие для технических вузов. –Ташкент: 2015. -219 с.

В учебном пособии изложены теоретические основы начертательной геометрии и инженерной графики, оформление чертежей, геометрическое черчение, прямоугольные проекции точки, прямой и плоскости, способы преобразования проекций, аксонометрической проекции, пересечение поверхностей, разрезы и сечения, резьбы, составление эскизов, соединения деталей, опорные слова, а также вопросы для самопроверки. Учебное пособие предназначено для студентов – бакалавров направления образования высших технических учебных заведений и для специалистов, занимающихся предметом начертательной геометрии и инженерной графики.

## ANNOTATSIYA

Chizma geometriya va muhandislik grafikasi. Oliy texnika o'quv yurtlari uchun o'quv qo'llanma. –Toshkent: 2015, -219 bet.

O'quv qo'llanmada chizma geometriya va muhandislik grafikasining nazariy asoslari, chizmalarni taxt qilish, geometrik chizmachilik, nuqta, to'g'ri chiziq va tekislikning to'g'ri burchakli proyeksiyalari, proyeksiyalarni qayta qurish usullari, aksonometrik proyeksiyalar, sirtlarning kesishuvi, kesim va qirqimlar, rez'balar, eskiz tuzish, detal birikmalari, tayanch iboralar va shuningdek mustahkamlash uchun savollar. O'quv qo'llanma oliy texnika o'quv yurtlari talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, undan chizma geometriya va muhandislik grafika mutaxassisleri ham foydalanishlari mumkin.

## ANNOTATION

“Descriptive geometry and engineering graphics”. Textbook for the technical universities. – Tashkent: 2015, -219 pages.

There are theory base of descriptive geometry and engineering graphics, design technical drawing, geometry drawing, rectangles projection of point, method of transformation projection, perspective projection, crossing the surfaces, slit and section, carving, drawing sketches, connect the details, support words and the questions to self-development. Textbook assignment was made for students-bachelors of technical universities and experts who is connected with descriptive geometry and engineering graphic.