

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 «Начертательная геометрия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01. Архитектура, Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 850 от 28.06.2014г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 07.02.01. Архитектура».

### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП. 02 «Начертательная геометрия» входит в профессиональный цикл.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать способы построения изображений (чертежей) пространственных фигур на плоскости;
- находить способы решения и исследования пространственных задач при помощи изображений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методику построения способом прямоугольного проецирования изображений точки, прямой, плоскости, простого составного геометрического тела и отображений на чертеже их взаимного положения в пространстве;
- способы преобразования чертежей геометрических фигур вращением и замены плоскостей проекций;
- методы построения проекций плоских сечений и линий пересечения поверхностей геометрических тел;
- способы построения прямоугольных аксонометрических проекций геометрических тел.

### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **150** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часа; самостоятельной работы обучающегося **50** часа.

### **5. Содержание учебной дисциплины**

Тема 1. Вступительная лекция. Образование проекций.

Тема 2. Точка и прямая.

Тема 3. Плоскость.

Тема 4. Взаимное положение двух плоскостей, прямой линии и плоскости (позиционные задачи).

Тема 5. Способы преобразования чертежа (метрические задачи).

Тема 6. Изображение многогранников и тел вращения.

Тема 7. Кривые линии и кривые поверхности.

Тема 8. Кривые линии и кривые поверхности. Аксонометрические проекции

Тема 9. Построение теней в ортогональных проекциях.

Тема 10. Построение теней в ортогональных проекциях от точки и прямой.

Тема 11. Построение теней в ортогональных проекциях от плоских и геометрических тел.

Тема 12. Тени в аксонометрических проекциях.

Тема 13. Перспективные проекции.

Тема 14. Перспективные проекции

Тема 15. Перспективные здания

Тема 16. Изображение топографической поверхности

**6. Итоговая аттестация в форме семестровой оценки (3,4 семестр)**