

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»**

**направление подготовки 35.03.06 -Агроинженерия**

**Уникальный программный ключ: f7c6227919e4cdbfb4d7b6829f953535 направление (профиль)« Технические системы в агробизнесе»**

**форма обучения: очная, заочная**

### **Цель освоения дисциплины:**

- Развитие способности мысленного восприятия пространственного геометрического образа по его отображению на плоскости.
- Обучение выполнению простых чертежей, т.е. изображению несложных изделий на комплексном чертеже и в аксонометрических проекциях.
- Обучение навыкам чтения чертежей, т.е. мысленного представления форм и размеров изделий по их изображениям на чертеже.
- Развитие навыков техники выполнения чертежей в ручной графике.
- Развитие навыков техники выполнения чертежей в машинной графике с использованием программного продукта КОМПАС. Освоение методов и средств компьютерного геометрического моделирования, а также методов и средств автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- Дать знания о законах, методах и приемах проекционного черчения.
- Сообщить знания о методах решения на плоскости пространственных метрических и позиционных задач.
- Рассмотреть графические способы решения отдельных задач, связанных с геометрическими образами и их взаимным расположением в пространстве.
- Ознакомить с основными требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и стандартов Единой системы технологической документации (ЕСТД).
- Освоение методов и средств компьютерной графики; приобретение знаний и умений: по работе с пакетом прикладных программ; выполнению чертежей по геометрическому построению, чертежей типовых деталей и соединений, рабочих чертежей деталей, технологических и функциональных схем с применением стандартного программного обеспечения и оформления их согласно стандартам ЕСКД. Понимание роли и значения компьютерной графики в инженерных системах.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» находится в обязательной части Блока 1 модуль "Общепрофессиональные дисциплины" учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Дисциплина изучается в 1,2 семестре/ 1 курс.

Форма итогового контроля экзамен / зачет.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

**УК -1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

**ОПК-2** - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:** методы проецирования, проецирование геометрических образов, позиционные и метрические задачи, способы преобразования чертежа, поверхности, пересечение поверхностей, изображения, рабочие чертежи деталей, изображение типовых соединений деталей, сборочный чертеж, схемы.

**Составитель:** доцент, кафедра Технический сервис и общепромышленные дисциплины, Косарева А.В.