

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Панин Александр Александрович

**Наименование дисциплины:** Б1.О.12 Начертательная геометрия

**Цель освоения дисциплины:**

- изучение различных методов изображения пространственных тел на плоскости;
- исследование геометрических свойств, пространственных тел по заданным изображениям;
- решение задач геометрического характера по заданным изображениям.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>Знать:</b> способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач. <b>Уметь:</b> решать комплексные задачи начертательной геометрии. <b>Владеть:</b> навыком выполнения расчетно-графических работ.
<i>ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</i>	ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области	<b>Знать:</b> основные сведения о машиностроительном черчении. <b>Уметь:</b> разрабатывать проектную документацию в соответствии с

	сельского хозяйства	имеющимися стандартами. <b>Владеть:</b> навыком выполнения и чтения чертежей.
<i>ПКО-3. Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники</i>	ПКО-3.1. Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	<b>Знать:</b> основные сведения о машиностроительном черчении. <b>Уметь:</b> разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами с использованием современных средств выполнения и редактирования изображений и чертежей <b>Владеть:</b> навыком выполнения чертежей в компьютерной графической системе

## 2. Содержание дисциплины:

### Тема 1

*Основы начертательной геометрии. Предмет «Начертательная геометрия»*

*Единая система конструкторской документации.*

### Тема 2

*Геометрические объекты. Методы проецирования. Точка и прямая.*

### Тема 3

*Точка в системе двух плоскостей проекций, трех плоскостей проекций. Образование дополнительных плоскостей. Линия на чертеже.*

### Тема 4

*Чертеж без указания осей проекций. Особые (частные) положения прямой линии относительно плоскостей проекций. Следы прямой. Взаимное положение двух прямых.*

### Тема 5

*Плоскость. Классификация плоскостей. Различные способы задания плоскости на чертеже. Следы плоскости. Положения плоскости относительно плоскостей проекций.*

**Тема 6**

*Преобразование чертежа. Взаимное положение двух плоскостей, прямой линии и плоскости.*

**Тема 7**

*Общие сведения о кривых линиях и их проекциях. Поверхности. Их образование и задание на эюре Монжа.*

**Тема 8**

*Развертывание кривых поверхностей. Позиционные задачи. Развертка поверхностей.*

**3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 часов)**