

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.	Знать: способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач. Уметь: решать комплексные задачи начертательной геометрии. Владеть: 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	Знать: основные сведения о машиностроительном черчении. Уметь: разрабатывать проектную документацию в соответствии с

	сельского хозяйства	имеющимися стандартами. Владеть: 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	Знать: основные сведения о машиностроительном черчении. Уметь: разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами с использованием современных средств выполнения и редактирования изображений и чертежей Владеть: 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)