

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Герасименко И.В., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.О.24 Компьютерное проектирование

**Цель освоения дисциплины:** приобретение навыков проектирования на компьютере.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	<p><i>Знать:</i> интерфейс программ компьютерного проектирования</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять поиск необходимых для реализации проектирования инструментов программ</p> <p><i>Владеть:</i> инструментарием программ проектирования</p>
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	<p><i>Знать:</i> современные технологии проектирования</p> <p><i>Уметь:</i> производить операции по проектированию на компьютере с использованием прикладных программ</p> <p><i>Владеть:</i> навыками конвертации проектов в различные форматы в зависимости от конкретных целей и задач</p>
ПКО-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники	ПКО-3.1 Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	<p><i>Знать:</i> методы указания эксплуатационных требований на проектной документации средствами прикладных программ компьютерного проектирования</p> <p><i>Уметь:</i> при подготовке проектной документации пользоваться встроенными редакторами текста</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования прикладных библиотек, встроенных в программы проектирования</p>

	<p>ПКО-3.4 Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, приемку новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники с оформлением соответствующих документов</p>	<p><i>Знать:</i> форматы сохранения файлов в программах для проектирования <i>Уметь:</i> сохранять файлы в необходимом формате <i>Владеть:</i> навыками импортирования файлов различных форматов и сохранения в необходимом формате</p>
	<p>ПКО-3.10 Рассматривает и готовит предложения по списанию сельскохозяйственной техники, оформляет и согласовывает соответствующие документы</p>	<p><i>Знать:</i> технические возможности программ для проектирования <i>Уметь:</i> использовать возможности программ для проектирования под цели оформления документации <i>Владеть:</i> навыками настройки программ для проектирования</p>
<p>ОПК-7                   Способен понимать принципы работы современных информационных технологий                   и использовать их для решения                   задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1           Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий</p>	<p><i>Знать:</i> Принцип реализации построений в программах для проектирования <i>Уметь:</i> Применять принципы функционирования проектировочных программ для реализации иных целей и задач, связанных с применением информационных технологий <i>Владеть:</i> Навыками использования современных программ для проектирования при использовании иных информационных технологий</p>
	<p>ОПК-7.2                   Умеет реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> Функциональные возможности программ для проектирования <i>Уметь:</i> Уметь применять современные программы для проектирования в профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> Навыками использования современных программ для проектирования при реализации своих трудовых функций</p>

## **2. Содержание дисциплины:**

Тема 1. Векторные и растровые форматы. Наиболее распространенные программы САПР. Интерфейс и основные возможности программ Autocad, Kompas.

Тема 2. Инструментарий программ Autocad, Kompas для 2D-проектирования. Основы машиностроительного черчения. Основы черчения электрических схем.

Тема 3. Инструментарий программ Autocad, Kompas для 3D-проектирования.

Тема 4. Проектирование деталей и сборочных единиц средствами Autocad, Kompas.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ**