Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 05.12.2019 09:34:59
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано с председателем методической комиссии инженерно-технологического факультета 23.11.2015. Утверждено деканом инженерно-технологического факультета 24.11.2015 (с изменениями, утвержденными деканом, от 13.05.2016; 12.05.2017; 11.05.2018; 15.05.2019).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**МАШИННАЯ ГРАФИКА**

| | |
|---|---|
| Направление подготовки (специальность) ВО | 35.03.06 Агроинженерия |
| Направленность (специализация) профиль | «Технический сервис в агропромышленном комплексе» |
| Квалификация выпускника | бакалавр |
| Форма обучения | заочная |
| Срок освоения ОПОП ВО | 5 лет |

Караваево 2015

**1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Машинная графика» являются:

- Изучение основных понятий, методов и инструментальных средств интерфейса пакета КОМПАС–3D.
- Применение основных инструментов пакета КОМПАС–3D при выполнении чертежей и конструировании.
- Ознакомление с возможностями пакета, изучение основных инструментов, используемых при выполнении машиностроительных чертежей (геометрические построения, редактирование геометрических построений, простановка размеров и обозначений, параметризация, измерения, создание 3D-объектов, работа с библиотеками Компас).

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Машинная графика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами*:*

*- Информатика*

*Знание:* основных понятий информатики, современных средств вычислительной техники, основ алгоритмического языка и технологии составления программ.

*Умение:* работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями.

*Навыки:* работы с текстовыми, расчетными и графическими программами.

*- Начертательная геометрия*

*Знание:* основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.

*Умение:* решать пространственные геометрические задачи.

*Навыки:* черчения эпюров.

*- Инженерная графика*

*Знание:* основные законы необходимые для выполнения и чтения машиностроительных чертежей, составления конструкторской документации.

*Умения:* воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

*Навыки:* выполнения машиностроительных чертежей.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Теория механизмов и машин;*
- *Детали машин и основы конструирования.*

**3. Конечный результат обучения**

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

**3.1 Общекультурные компетенции (ОК):** не формируются.

**3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3).

**3.3. Профессиональные компетенции (ПК):** способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6)

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

**Знать:** способы построения чертежей деталей любой сложности с необходимыми видами и сечениями с использованием компьютерной графики, включая выполнение трехмерных моделей объектов; информационные технологии и базы данных используемые в агроинженерии.

**Уметь:** пользоваться графической технической документацией, современными средствами информационных технологий и машинной графики, базами данных в агроинженерии; выбирать рациональный способ моделирования деталей.

**Владеть:** методами проектирования узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств с использованием трёхмерных моделей; алгоритмами и процедурами систем автоматизированного проектирования.

**4. Структура и содержание дисциплины.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.