

АННОТАЦИЯ

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА «КОМПАС 3D»

1. Цели и задачи:

Цель - приобрести знания и практические навыки в области компьютерного моделирования и графического отображения объектов в виде чертежей или рисунков, выполнение технической документации в соответствии с ЕСКД, построения компьютерных трехмерных моделей деталей и других изделий, выполненных при помощи персональных электронно-вычислительных машин в графическом редакторе «Компас-График 3D»

Задачи, стоящие при освоении общеразвивающей программы:

Обучающие:

- изучение основных понятий в области графического моделирования на ЭВМ;
- овладение основами компьютерной графики в графическом редакторе «Компас-График 3D»;
- изучение основных правил выполнения и оформления конструкторской документации, полное овладение чертежом как средством выражения технической мысли и производственными документами, а также приобретение устойчивых навыков в черчении.

Развивающие:

- освоение навыков элементарных геометрических построений при помощи средств компьютерной графики
- освоение навыков построения двухмерных изображений (чертежей) и трехмерных (3D) изображений изделий (компьютерных моделей) по индивидуальным заказам
- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей)

Воспитательные:

- развитие пространственного представления и воображения, конструктивно геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений.

знать:

- методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей; правила построения и чтения сборочных чертежей и чертежей общего вида различного уровня сложности, наиболее распространенные в приобретаемой специальности;
- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм.

уметь:

- выполнять чертежи сборочных единиц с учетом требований ЕСКД; определять геометрические формы простых деталей по их изображениям и строить эти изображения, как с натуры, так и по чертежу сборочной единицы;
- разрабатывать рабочую конструкторскую документацию для новых машинных технологий и технических средств

владеть:

- навыками определения принципа работы конструкции, показанной на чертеже; навыками оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; ЭВМ и прикладным программным обеспечением с целью выполнения и оформления конструкторской документации;
- методами проектирования технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств

2. Образовательные технологии:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и инновационных форм учебных занятий. Лекционные занятия проводятся в форме интерактивных лекций, традиционных информационных лекций. Практические занятия проводятся в традиционной форме и инновационной форме.

3. Срок реализации программы: 4 месяца

4. Объем часов: 72 часа

5. Разработчик: Бережная Ирина Шамилиевна