АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «Основы инженерной графики (в системе автоматизированного проектирования Компас)»
Направленность: техническая
Возраст обучающихся: от 16 до 18 лет
Срок реализации программы: 36 часов
Форма обучения: очная
Автор-составитель: Быховская Ольга Викторовна
Разделы программы: Программа «Основы инженерной графики (в системе автоматизированного проектирования Компас)» виде трех модулей:
Модуль 1. Введение в инженерную компьютерную графику: Основные понятия, обзор актуальных систем автоматизированного проектирования.
Модуль 2. Основные приемы создания геометрических объектов: Основы построения элементарных предметов, инструментарий панели управления, штриховка и заливка.
Модуль 3. Основы построения сложных деталей и чертежей: Способы построения массивов, построение основных видов детали, оформление чертежей согласно ЕСКД.
В обучении используются объяснительно-иллюстративный метод. Большая часть занятий направлена на решение практических задач. Аттестация по итогам освоения программы проходит в виде защиты проектов.

Основная цель программы: Целью курса является формирование у слушателей необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих развить компетенции по использованию САПР при оформлении чертежей.

Задачи:

Обучающие:

- изучить принципы построения геометрических фигур и их преобразование;
- способствовать в приобретении умений и навыков в решении геометрических задач в программе КОМПАС;
- научить применять полученные знания для решения практических задач.

Метапредметные (развивающие):

- формирование и развитие навыков работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию;
- развивать познавательные способности обучающегося, память, внимание, пространственное мышление, аккуратность и изобретательность;
- развивать навыки инженерного мышления, умения работать как по предложенным инструкциям, так и находить свои собственные пути решения поставленных задач;
- развивать стрессоустойчивость;
- формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развивать у обучающихся мотивацию к самоопределению;
- развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Личностные (воспитательные):

- воспитывать навыки самоорганизации;
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;

воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

Форма занятий:

- лекционные занятия
- практические занятия
- лабораторные занятия

Краткое содержание: Программа направлена на развитие качеств, помогающих обучающимся ориентироваться в современном мире информационных технологий, выполнять задачи различной сложности, самореализоваться в выбранном направлении. В обучении используются проблемный метод обучения, кейс-метод, проектная деятельность. Большая часть занятий направлена на решение практических задач. Итоговая аттестация по программе проходит в виде защиты проектов и является результатом проектной деятельности.

Ожидаемые результаты:

Предметные:

- повысятся знания по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе;
- получены знания по устройству компьютера (внутреннее и внешнее);
- получены знания о способах хранения информации и организации хранения информации;
- получены знания о приёмах работы в редакторах Word, Paint, PowerPoint;
- получены знания об общих правилах и приёмах работы на периферийных устройствах (копировальная техника: сканер, принтер);
- научатся основным компьютерным терминам;
- научатсяся поведению в сети и поиск информации в Интернет.
- научатсяся точно выполнять действия по инструкции педагога;
- научатся делать выбор в режиме «меню» и управлять объектами на экране монитора;
- научатся находить вариативные решения;
- научатся работать в редакторах Word, Paint, PowerPoint;
- научатся выполнять практические задания с элементами творчества.

Метапредметные:

- повысится самостоятельность в учебно-познавательной деятельности;
- разовьется умение планировать работу по реализации замысла, способность предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел;
- разовьется способность к критическому мышлению и умению объективно оценивать результаты своей работы;
- повысится компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Личностные:

- разовьется положительное отношение к обучению;
- повысится готовность и способность к саморазвитию и реализации творческого потенциала;
- повысится самооценка, пополнение «копилка личных достижений»;
- разовьется способность к продуктивному общению и сотрудничеству со взрослыми и сверстниками в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.