

Аннотация к программе «Компьютерные технологии»

Программа по компьютерным технологиям на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Постоянно расширяющийся и совершенствующийся парк разнообразных технических средств, используемых в промышленности и быту, предъявляет повышенные требования к качеству графической подготовки специалистов, его обслуживающих. Диалог с компьютером конструктор может вести лишь тогда, когда он понимает его графический язык, свободно владеет им и обладает развитыми пространственными представлениями, умением мысленно оперировать пространственными образами и их графическими изображениями.

Курс «Компьютерные технологии» отличается значительной базируются на хорошо апробированной методологии математического инженерного моделирования, которая делает предмет целостным. Чтобы получить полноценное научное мировоззрение, развить свои творческие способности, стать востребованными специалистами в будущем, учащиеся должны овладеть основами компьютерного черчения и 3D моделирования, уметь применять полученные знания в учебной и профессиональной деятельности.

Создание компьютерных чертежей и 3D моделей неизбежно сопровождается процессом их проектирования. Таким образом, компьютерное черчение и 3D моделирование естественным путем связывается с использованием метода проектов в обучении.

Человечество в своей деятельности постоянно создает и использует модели окружающего мира. Наглядные модели часто применяют в процессе обучения. Применение компьютера в качестве нового динамичного, развивающего средства обучения — главная отличительная особенность компьютерного моделирования в применении и к школьному предмету «Компьютерные технологии».

Роль и место информационных систем в понимании их как автоматизированных систем работы с информацией в современном информационном обществе неуклонно возрастают. Методология и технологии их создания начинают играть роль, близкую к общенаучным подходам в познании и преобразовании окружающего мира. Это обуславливает необходимость формирования более полного представления о них не только средствами школьного курса информатики, но и при изучении других предметов

Цель программы: овладение навыками работы в программе КОМПАС - 3D, а так же геометро – графической подготовкой, которая поможет в усвоении различных предметов, таких, как математика, технология, информатика, а также в будущем успешно действовать в мире современных технологий. Учащиеся получают практический инструмент, позволяющий работать трехмерной графикой

Задачи:

Образовательные:

1. научить создавать трехмерные модели;
2. развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
3. развивать умения работать по предложенным инструкциям по сборке моделей;
4. развивать умения творчески подходить к решению задачи;

Развивающие:

1. развивать психические познавательные процессы: мышление, восприятие, память, воображение у учащихся на основе развивающего предметно-ориентированного тренинга;
2. стимулировать мотивацию обучающихся к получению знаний, помогать формировать творческую составляющую личности ребенка;
3. способствовать развитию интереса к технике, моделированию;
4. развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, самостоятельность в приобретении новых знаний при решении задач и выполнении инженерных проектов с использованием информационных технологий;
5. развивать представление учащихся о практическом значении информатики.

Воспитательные:

1. воспитывать культуру логического мышления;
2. воспитывать убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники;
3. воспитывать у учащихся усидчивость, терпение, трудолюбие.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Компьютерные технологии» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Время на данный курс МКОУ СОШ № 14 выделила за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по Компьютерные технологии для 7–8 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю (34 часа в год) в 7 классе и 1 час в неделю(34 часа в год) в 8 классе.