

Аннотация к рабочей программе «Информатика: компьютерная графика в инженерной деятельности» для 11 класса

Программа составлена на основе программы ««Информатика и ИКТ», 10–11 классы, старшая школа (базовый уровень), автор И.Г. Семакин и др.

1. Планируемы результаты освоения учебного предмета «Информатика: компьютерная графика в инженерной деятельности»

Изучение предмета «Информатика: компьютерная графика в инженерной деятельности» в основной школе направлено на достижение следующих целей:

Задачи курса:

- ознакомить учащихся с элементами компьютерной графики;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию
- развить все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников.

Ожидаемые результаты:

учащиеся должны знать:

- способы создания и редактирования двухмерных и трехмерных моделей предметов;
- важнейшие правила выполнения чертежей в электронном виде, установленные государственными стандартами ЕСКД;

учащиеся должны уметь:

- выполнять элементы конструирования и моделирования изделия, геометрические построения на чертежах;
- оформлять чертежи в электронном виде в соответствии с ГОСТ при разработке конструкторской документации;
- создавать трехмерные модели предметов.

Учащиеся должны знать:

- важнейшие правила выполнения чертежей в электронном виде, установленные государственными стандартами ЕСКД изображений;
- изученные способы создания чертежей;
- виды трехмерного моделирования;
- способы создания и редактирования трехмерных моделей предметов.

Учащиеся должны иметь представления:

- об особенностях выполнения чертежей в электронном виде;
- о возможностях ускорения процесса создания чертежа;
- об особенностях перехода в трехмерное пространство из двухмерного и обратно;
- об особенностях моделирования в трехмерном пространстве.

Учащиеся должны уметь:

- оформлять чертежи в электронном виде в соответствии с ГОСТ при разработке конструкторской документации;
- анализировать форму предметов по их чертежам;
- читать и выполнять чертежи несложных предметов;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием;
- анализировать форму предметов по их чертежам;
- выполнять трехмерные модели предметов на основе изученных способов создания и комплекса редактирования;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Изучается в объеме 1 часа в неделю в 11 классе.