



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ Школы № 201

Е.В.Подольская

31.08.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Технология

7 класс

2 часа в неделю

Учитель: Володькин Г. В.

Грязнова А. А.

2017-2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для 7 класса создана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко и рабочей программы по технологии под редакцией А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, издательский центр «Вентана-Граф», 2014 год.

Цели курса:

- формирование представлений о технологической культуре производства;
- развитие культуры труда подрастающих поколений;
- становление системы технических и технологических знаний и умений;
- воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Задачами курса являются:

- формирование политехнических знаний и экологической культуры;
- овладение знаниями о базовых приемах обработки материалов
- овладение способами применения распространённых инструментов, приспособлений, механизмов и машин
 - ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
 - развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи
 - формирование умения применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические работы за компьютером, учебно-практические работы. Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Выбор направления обучения учащихся не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из образовательных потребностей и интересов учащихся.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

Учащиеся должны

Знать:

- цели и значение трудовой деятельности;
- роль членов социума в развитии промышленности;
- необходимость производства товаров и услуг как условия жизни общества в целом и каждого его члена;
- сферы трудовой деятельности;
- принципы производства, передачи и использования эл. энергии;
- принципы работы и использование типовых средств защиты;
- классификацию и назначение рабочих инструментов, станков;
- классификацию и назначение сырья и конструкционных материалов

Уметь:

- **создавать и читать схемы и чертежи;**
- **определять типы материалов их назначение по чертежам;**
- **выдвигать технические идеи;**
- **осуществлять самоанализ своей работы;**
- **создавать простейшие схемы и чертежи;**
- **использовать компьютерные программы**

Владеть компетенциями:

- **информационно-коммуникативной;**
- **социально-трудовой;**
- **познавательно-смысловой;**
- **учебно-познавательной;**
- **личностного саморазвития.**

**Тематическое планирование курса
«Технологии»
в основной школе (7 класс)
в 2017/2018 уч. году**

7 класс (66 ч)

1. Понятие простых деталей. Многодетальные конструкции. Конструкционные материалы. Растровая графика, растровые графические редакторы.

Техника безопасности. Конструкционные материалы и их графическое представление с помощью компьютера. Растровая и векторная графика. Графические редакторы. Растровый графический редактор.

Графическое представление детали. Графическое представление детали на чертеже в растровой графике. Использование растрового графического редактора для создания простого компьютерного изображения детали. Базовый набор инструментов графического редактора. Инструменты редактирования изображения в растровом графическом редакторе.

Понятие о многодетальном изделии. Использование слоев в при графическом представлении многодетального изделия. Фильтры в графическом редакторе, использование фильтров при обработке изображений для имитации изделий из древесины и металла.

Графическое представление детали с помощью чертежа. Правила нанесения надписей и размеров на чертеж.

Практические работы:

Практические работы по теме «Создание чертежей простых деталей».

Практические работы по теме «Создание чертежей простых конструкций».

Формы контроля знаний и умений: Зачетная практическая работа.

2. Художественные и дизайнерские решения. Векторная графика, векторные графические редакторы.

Векторная компьютерная графика. Преимущества и недостатки относительно растрового формата. Применение векторной графики в инженерном и дизайнерском проектировании. Векторные графические редакторы. Векторный графический редактор CorelDraw.

Инструменты создания изображения в векторном графическом редакторе CorelDraw. Графическое представление деталей и объектов в векторном редакторе CorelDraw. Способы редактирования изображения в растровом графическом редакторе CorelDraw.

Изменение цветов в векторной графике, инструменты заливки, наложение текстур. Иммитация деревянных и металлических материалов.

Добавление текста в векторные изображения. Редактирование текста. Эффекты текста.

Объемное моделирование в векторном редакторе CorelDraw. Режимы создания объемных элементов. Редактирование модели и применение эффектов. Создание объемной модели детали. Практическая работа.

Комбинирование объемных и плоских векторных элементов. Создание сложных комбинированных изображений в векторном редакторе CorelDraw.

Дизайнерское проектирование. Компонировка объемных объектов в рамках проектирования жилого помещения, машинного цеха.

Комбинирование различных объемных элементов в одном изображении в векторном редакторе CorelDraw.

Практические работы:

Практические работы по теме «Создание векторных чертежей простых деталей».

Практические работы по теме «Создание векторных объектов».

Формы контроля знаний и умений: Зачетная практическая работа.

3. Программы создания инженерных чертежей.

Векторная графика в инженерных чертежах. Система моделирования КОМПАС-3D. Правила создания плоского чертежа детали. Пространство для создания плоского точного чертежа детали. Инструменты создания плоского чертежа.

Чертежи деталей из дерева и металла. Правила создания чертежей с указанием используемых материалов. Использование встроенных инструментов измерения длины и углов элементов чертежа. Использование инструментов измерения длины и наклона для создания точных чертежей.

Проекция изображения. Правила построения трех проекций изображения. Инструменты отображения размеров на чертеже. Применение в проектировании чертежей деталей для обработки на станках.

Аксонметрическая проекция изображения. Правила построения аксонометрической проекции. Связь с плоскими проекциями. Пространство для создания 3D модели объекта. Инструменты создания 3D модели. Инструменты редактирования 3D модели. Отверстия, скругления, фаска. Модели цилиндрических деталей. Технология проектирования и обработки цилиндрических деталей..

Редактирование и применение эффектов к 3D модели в системе моделирования КОМПАС-3D. Изменение цвета, иммитация конструкционных материалов древесины и металла.

Практические работы:

Практические работы по теме «Создание проекций детали».

Практические работы по теме «Построение недостающих проекций».

Практические работы по теме «Создание 3D моделей деталей».

Формы контроля знаний и умений: Зачетная практическая работа.

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 1
от 25.08.2017 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

И.Г.Грибкова
29.08.2017