Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Шимолинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено Согласовано Утверждаю

на заседании МО учителей заместитель директора по УВР директор школы

эстетического цикла Маленкова И. А\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Красницкая Г. А

цикла Приказ №\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_

Горовая Н.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету

«Основы графических знаний»

( факультатив)

для второй ступени обучения

8 класс

на 2013-2014 уч. год

Составитель Шестакова Н. И.

учитель математики

с. Шимолино

2013 год

**Пояснительная записка**

Рабочая программаразработана на основе Примерных программ по технологии Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования и авторской программы по черчению (Ерохина Г.Г. М. « ВАКО».2001г). Программа рассчитана на 34 часа в год (1 часа в неделю) на **использование учебника** для учащихся общеобразовательных учреждений под редакцией. А. Д. Ботвинникова, И. С. Вышнепольского, В. А. Гервер, М. М. Селиверстова. Данный учебник включает информацию по теории графических изображений по направлениям:

* Изучение методов изображений
* Построение и чтение чертежей
* Выполнение эскизов и технических рисунков
* Геометрические построения
* Применение способов преобразования изображений и простейших приемов конструирования.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения черчения на данной ступени образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по технологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

**Цель и задачи** курса. Целью обучения черчению является приобщение школьников к графической культуре, а также формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности.

Цель обучения предмету конкретизируется в основных зачах:

* **формировать** знания об основах прямоугольного проециро­вания на одну, две и три плоскости проекций, о способах пост­роения изображений на чертежах (эскизах), а также способах построения прямоугольной изометрической проекции и техничес­ких рисунков;
* **научить** школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы; аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного назначения;
* **развивать** статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы пред­метов и ее конструктивных особенностей, мысленного воссозда­ния пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и пр.;
* научить самостоятельно пользоваться учебными материа­лами;

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся обще­учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основно­го общего образования являются:

— определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;

* творческое решение учебных и практических задач: умение мотивиро] ванно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятель| нос выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятеле ности;
* приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов! Отражение в устной пли письменной форме результатов своей деятельности;
* умение перефразировать мысль (объяснять иными словами). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, табли­ца, схема, чертеж, технологическая карта.) в соответствии с коммуникатив­ной задачей, сферой и ситуацией общения;
* использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интер­нет-ресурсы и другие базы данных;
* владение умениями совместной деятельности: согласование и координа­ция деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
* оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Основными методами обучения являются беседа и практическая работа,

Программа реализуется : в 9 классе в объёме 1 час в неделю,34 часа в год.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса**

***Учащиеся должны знать:***

* приемы работы с чертежными инструментами;
* простейшие геометрические построения;
* приемы построения сопряжений;
* основные сведения о шрифте;
* правила выполнения чертежей;
* основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
* принципы построения наглядных изображений.

***Учащиеся должны уметь:***

* анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
* осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
* читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
* анализировать графический состав изображений;
* выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
* читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
* проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
* приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

Содержание тем учебного курса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № темы | Содержание | Количество часов |
|  | Правила оформления чертежей | 6 ч. |
|  | Геометрические построения | 4ч |
|  | Способы проецирования | 9 ч. |
|  | Чтение и выполнение чертежей предметов | 15 ч. |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы  п/п | Тема раздела и урока | Кол-во часов | Контрольная работа по теме | Дата |
| **1** | Введение. Учебный предмет черчение. | **1** |  |  |
| **Правила оформления чертежей (6ч.)** | | | | |
| **2** | Правила оформления чертежей. |  |  |  |
| **3** | Графическая работа №1 «Линии чертежа» |  |  |  |
| **4** | Сведения о чертёжном шрифте |  |  |  |
| **5** | Сведения о нанесении размеров |  |  |  |
| **6** | Графическая работа №2 «Чертёж плоской детали» |  |  |  |
| **Геометрические построения (4ч)** | | | | |
| **7** | Деление окружности на равные части |  |  |  |
| **8** | Сопряжения |  |  |  |
| **9** | Сопряжения |  |  |  |
| **10** | Графическая работа №3 «Чертёж детали с использованием геометрических построений» |  |  |  |
| **Способы проецирования (9 ч.)** | | | | |
| **11** | Способы проецирования |  |  |  |
| **12** | Проецирование детали на три плоскости проекций |  |  |  |
| **13** | Расположение видов на чертеже. Местные виды. |  |  |  |
| **14** | Графическая работа №4 «Построение трёх проекций предмета». |  |  |  |
| **15** | Получение и построение аксонометрических проекций |  |  |  |
| **16** | Аксонометрические проекции плоскогранных предметов. |  |  |  |
| **17** | Аксонометрические проекции предметов имеющих круглые |  |  |  |
| **18** | Технический рисунок. |  |  |  |
| **19** | Практическая работа «Технический рисунок». |  |  |  |
| **Чтение и выполнение чертежей предметов (15 ч.)** | | | | |
| **20** | Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета |  |  |  |
| **21** | Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета |  |  |  |
| **22** | Анализ геометрической формы предмета. Проекции геометрических тел. Проекции вершин, ребер и граней предмета |  |  |  |
| **23** | Чертежи развёрток поверхностей |  |  |  |
| **24** | Графическая работа №6 «Построение третьей проекции по двум данным». |  |  |  |
| **25** | Нанесение размеров с учётом формы предмета |  |  |  |
| **26** | Графическая работа №7 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов». |  |  |  |
| **27** | Порядок чтения чертежей деталей. |  |  |  |
| **28** | Практическая работа «Устное чтение чертежей». |  |  |  |
| **29** | Графическая работа №8 «Выполнение чертежа предмета в 3-х видах с преобразованием его формы». |  |  |  |
| **30** | Эскизы деталей. |  |  |  |
| **31** | Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок предмета». |  |  |  |
| **32** | Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок предмета». |  |  |  |
| **33** | Графическая работа №10 «Выполнение чертежа предмета» |  |  |  |
| **34** | Графическая работа №10 «Выполнение чертежа предмета» |  |  |  |

Информационное и учебно-методическое обеспечение

1. А. Д. Ботвинников, И. С. Вышнепольский, В. А. Гервер, М. М. Селиверстов.2010г

2. Карточки-задания по черчению. В.В. Степанкова, М. Просвещение;1999

3. Методическое пособие по черчению. А. Д. Ботвинников, И. С. Вышнепольский

4. Поурочные разработки по черчению Г.Г. Ерохина

Ожидаемые результаты

* формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, способностей к познанию техники с помощью графических изображений.
* развитие конструкторских способностей,
* совершенствование общей графической грамотности
* подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.