

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза М.М.Медведева
с.Коноваловка муниципального района Борский Самарской области

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей


Протокол №1 от 29.08.2022

Руководитель МО

 Т.А. Дмитриева

ПРОВЕРЕНО

Заместитель директора по УР


 А.Н. Щанькина

«31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБОУ ООШ

с.Коноваловка

 А.А. Орлов

Приказ № 47/11 от 31.08.2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Черчение»

для 8-9 класса основного общего

образования на

2022-2023

учебный год

Орлов А.А.

Подписан: Орлов А.А.
DN: C=RU, O=ГБОУ ООШ
с.Коноваловка, CN=Орлов А.А.,
E=kopov_sch@samara.edu.ru
Основание: я подтверждаю
этот документ
Местоположение:
00bcdcfab99be30c4b9
Дата: 2022.08.31
12:15:25+04'00'
Foxit PDF Reader Версия: 11.1.0

Составитель: Чумаков Николай Владимирович

Пояснительная записка

Программа по черчению для 8-9 классов создана на основании следующих документов:

1. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
2. Примерная Основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015. №1/15).
3. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ ООШ с.Коноваловка.
4. Программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: В.Н. Виноградов, В.И. Вышнепольский.- М. Дрофа: Астрель, 2017.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение – М.: ДРОФА: Астрель, 2017 г.

Учебный план ГБОУ ООШ с.Коноваловка на изучение черчения в 8-9 классах отводит 1 учебный час в неделю (в год – 34 часа).

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная задача курса черчения – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, а также владение программами компьютерной графики. Графический язык рассматривается как язык делового общения, принятый в науке, технике, искусстве, содержащий геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию.

Программа ставит **целью:**

- научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

В процессе обучения черчению ставятся **задачи:**

- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;

- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;

- обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

- развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

- обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;

- прививать культуру графического труда.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты отображают готовность и способность обучающихся к саморазвитию, ценностно-смысловые установки и личностные качества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;

готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;
формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности;
осознание значения семьи в жизни человека и общества.

Метапредметные результаты должны отражать:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;

владение основами самоконтроля, самооценки;

умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты представляют собой приобретенный обучающимися опыт

деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания:

приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;

развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;

развитие визуально – пространственного мышления;

приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;

формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

Предметный результат выпускника 8 класса:

1. Учащиеся должны знать:

- об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа;
- об использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании и изготовлении конструкторской документации;
- о форме предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве;
- о видах изделий, конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы;
- о правилах оформления чертежей;
- о методах проецирования;
- о видах соединений;
- о чертежах различного назначения.

2. К концу 8 класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- выполнять геометрические построения;
- наблюдать и анализировать форму несложных предметов;
- выполнять технический рисунок;
- выполнять технические чертежи несложной формы, выбирая необходимое количество видов, в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать чертежи несложных изделий;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;
- изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса

Учащиеся должны знать:

основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
условности изображения и обозначения резьбы.

Учащиеся должны иметь представления:

об изображениях соединений деталей;
об особенностях выполнения строительных чертежей.

Учащиеся должны уметь:

выполнять необходимые разрезы и сечения;
правильно выбирать главное изображение и число изображений;
выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5—7 деталей;
выполнять простейшие сборочные чертежи объектов, состоящих из 2—3 деталей;
читать несложные строительные чертежи;
пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником;
применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Обязательный минимум графических и практических работ в 9 классе

(Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения — в тетрадях.)

Работы

1. Эскизы деталей с выполнением сечений (С натуры или по аксонометрической проекции)
2. Эскиз детали с выполнением необходимого разреза (По одному или двум видам детали)
3. Чертеж детали с применением разреза (Применение необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений)
4. Устное чтение чертежей
5. Эскиз с натуры (Применение необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений)
6. Чертеж резьбового соединения
7. Чтение сборочных чертежей
8. Детализирование (С выполнением технических рисунков 1—2 деталей)
9. Решение творческих задач с элементами конструирования
10. Чтение строительных чертежей (С использованием справочных материалов)
11. Выполнение чертежа детали (Контрольная работа по сборочному чертежу)

**Содержание учебного курса:
8 класс**

Правила оформления чертежей

Учебный предмет «Черчение». Материалы и принадлежности.
Стандарты, форматы, рамка, основная надпись и линии чертежа
Типы линий
Графическая работа №1 «Линии чертежа»
Шрифты чертежные. Буквы, цифры и знаки на чертежах
Нанесение размеров на чертежах. Масштабы.
Графическая работа №2 «Чертеж плоской детали»

Способы проецирования

Методы проецирования. Центральное, параллельное и прямоугольное проецирование.
Проецирование на три плоскости
Расположение видов на чертеже. Местные виды.
Практическая работа № 3 «Моделирование по чертежу»
Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции.
Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур
Эллипс как проекция окружности. Построение овала
Технический рисунок

Чтение и выполнение чертежей

Анализ геометрической формы предмета.
Проекции геометрических тел.
Чертежи группы геометрических тел
Решение занимательных задач.
Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней и поверхностей, составляющих форму предмета.
Графическая работа №4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»
Порядок построения изображений на чертежах.
Графическая работа №5 «Построение третьей проекции по двум данным»
Нанесение размеров с учетом формы предмета.
Анализ графического состава изображений. Геометрические построения: деление отрезка, окружности, угла на равные части.
Сопряжения
Графическая работа №6 «Чертеж детали с использованием геометрических построений»
Развертывание поверхностей некоторых тел
Чтение чертежей. Графическая работа №7 «Устное чтение чертежей»
Графическая работа №8 «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы»
Эскизы. Графическая работа №9 «Эскиз и технический рисунок детали»
Графическая работа № 10 «Построение чертежа детали»
Урок обобщения знаний. Решение графических задач.

9 класс

Обобщение сведений о способах проецирования

Повторение сведений о способах проецирования
Выполнение эскизов деталей
Графическая работа №1 «Эскиз и технический рисунок»

Сечения и разрезы

Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений
Правила выполнения сечений. Вынесенные и наложенные сечения
Графическая работа №2 «Эскиз детали с выполнением сечений»
Разрезы. Отличие разреза от сечения
Правила выполнения разрезов
Графическая работа №3 «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»
Местный разрез
Соединение вида и разреза
Тонкие стенки и спицы на разрезе. Контрольная графическая работа №4 «Чертеж детали с применением разреза (Применение необходимых разрезов, сечений и других условностей и упрощений)»
Применение разрезов в аксонометрических проекциях

Определение необходимого количества изображений. Практическая работа №5 «Чтение чертежей»

Графическая работа №6 «Эскиз детали с натуры с вырезом $\frac{1}{4}$ части»

Сборочные чертежи

Общие сведения о соединениях деталей. Сборочные чертежи. Типы соединений.

Изображение резьбы.

Болтовое соединение

Шпилечное соединение

Графическая работа №7 «Чертежи резьбового соединения»

Чертежи шпоночных и штифтовых соединений

Общие сведения о сборочных чертежах изделий

Графическая работа №8 «Чтение сборочного чертежа»

Понятие о детализации

Графическая работа №9 «Детализация»

Чтение строительных чертежей

Основные особенности строительных чертежей

Порядок чтения строительных чертежей

Практическая работа №10 «Чтение строительных чертежей (с использованием справочных материалов)»

Графическая работа №11 «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы»

Тематическое планирование

8 класс

Наименование раздела	Количество часов
1) Правила оформления чертежей	8
2) Способы проецирования	8
3) Чтение и выполнение чертежей	18
Всего часов	34

9 класс

Наименование раздела	Количество часов
1) Обобщение сведений о способах проецирования	4
2) Сечения и разрезы	14
3) Сборочные чертежи	11
4) Чтение строительных чертежей	5
Всего часов	34