Государственное казённое общеобразовательное учреждение Ростовской области

"Специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано  с методическим советом  Протокол от 27.08.2024 №1 | Принято  Решением педагогического  совета  Протокол от 28.08.2024 №1 | УТВЕРЖДЕНО:  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_ В.Н. Тищенко  Приказ от 28.08.2024 № 135-О |
|  |  |  |
|  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Черчение »**

для обучающихся 8 класса

Срок обучения 1года.

Составитель : Чумаков О.Ю.

​с. Маньково-Калитвенское**‌**

2024г.**‌**

**I. Пояснительная записка.**

Рабочая программа предмета «Черчение» разработана на основе « Стандарты второго поколения». Примерные программы по учебным предметам «Технология 5-9 классы». Москва издательство «Просвещение» 2019 год. И рекомендованной Министерством образования Российской Федерации, программы основного общего образования по черчению 7-9 классы, разработанной авторами: В.В. Степакова, Л.Н.Анисимова; под редакцией В.В. Степаковой. 2019 г.

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.

**Цели и задачи курса:**

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.

**Общая характеристика учебного предмета**

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.

Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в черчении, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса черчения используются следующие **методы**:

Рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом

**Место предмета в базисном учебном плане.**

Для изучения образовательной области «Черчение» учебным планом ОУ отведено в 8 классе 34 часов, из расчёта 1 учебный час в неделю. Оценка успеваемости школьников осуществляется на основе наблюдений за текущей работой, результатов устного и письменного опроса, результатов проверки обязательных графических, практических и контрольных работ.

**II. Содержание учебного предмета.**

**Содержание материала 8 класса.**

**Правила оформления чертежей (7 часов)**

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

**Способы проецирования** **(9 часов).**

Проецирование. Центральное параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

 Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

**Чтение и выполнение чертежей деталей** **(18 часов).**

Анализ геометрической формы предметов. Проекции геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знак квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения.

Чтение чертежей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

**III. Планируемые результаты освоения учебного курса, система оценок**

**Требования к уровню подготовки учащихся за курс черчения 8 класса**

**3 1.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.**

**Личностные результаты** отображают готовность и способность обучающихся к саморазвитию, ценностно-смысловые установки и личностные качества; сформированность основ российской, гражданской идентичности:

* патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
* осознание своей этнической принадлежности, знание культуры своего народа,          своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, традиционных ценностей многонационального российского общества;
* 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** освоения основной образовательной программы по Изобразительному искусству  основного общего образования 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 освоенный 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.

**Проверка и оценка знаний, умений и навыков  учащихся**

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса  является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая  форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

1.     Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).

2.     Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

**При устной проверке знаний оценка «5» ставится,** если ученик:

а) овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твёрдо знает правила и условности изображений и обозначений;

б) даёт чёткий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания; излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

в) ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

**Оценка «4» ставится**, если ученик:

а) овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие ещё недостаточно развитого пространственного представления; знает правила изображений и условные обозначения;

б) даёт правильный ответ в определённой логической последовательности;

в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка «3» ставится**, если ученик:

а) основной программный материал знает нетвёрдо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;

б) ответ даёт неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов;

в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

**Оценка «2» ставится**, если  ученик:

а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

**Оценка «1» ставится**, если ученик обнаруживает полное незнание и непонимание учебного материала.

**При выполнении графических и практических работ оценка «5» ставится**, если ученик:

а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;

б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;

 в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и описки.

**Оценка «4» ставится**, если ученик:

а) самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;

б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нём с трудом;

в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

**Оценка «3» ставится**, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведёт небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка «2» ставится**, если ученик:

а) не выполняет  обязательные графические и практические работы, не ведёт тетрадь;

б) читает чертежи и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

**Оценка «1» ставится**, если ученик не подготовлен к работе, совершенно не владеет умениями и навыками, предусмотренными программой.

**IV. Тематическое планирование**

Тематический план 8 класс

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание** | **Кол-во часов** |
| Правила оформления чертежей | 7 |
| Способы проецирования | 9 |
| Чтение и выполнение чертежей деталей | 18 |
|  |  |
| Всего | 34 |

**Обязательный минимум графических и практических работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание работы** | **Примечание** |
| 1 | Линии чертежа | --------- |
| 2 | Чертеж плоской детали | --------- |
| 3 | Моделирование по чертежу | Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов |
| 4 | Чертежи и аксонометрические проекции предметов | С построением проекций, точек, отрезков, граней и пр. |
| 5 | Построение третьей проекции по двум данным | ---------- |
| 6 | Чертеж детали | С использованием геометрических построений (в том числе сопряжений) |
| 7 | Устное чтение чертежей | ---------- |
| 8 | Чертеж предмета в трех видах | С преобразованием формы предмета |
| 9 | Эскиз и технический рисунок детали | ---------- |
| 10 | Эскиз деталей с включением элементов конструирования | С преобразованием формы предмета |
| 11 | Чертеж предмета (контрольная работа) | По аксонометрической проекции или с натуры |

Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4.

*Главной целью современного школьного образования* является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личност­ное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих пози­ций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой зна­ний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения, компетенциями. Это определило цель обучения технологии:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного вооб­ражения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предпри­имчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Календарно-тематическое планирование по черчению. 8 класс.** | | | | |
| № п\п | Дата | Раздел программы | Тема урока | Кол – во часов |
| 1. | 07. 09. | Правила оформления чертежей  (6 ч) | Введение. Из истории развития чертежа. Чертеж как основной графический документ. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Понятие о стандартах, | 1 |
| 2. | 14. 09. | Основные правила выполнения и оформления чертежей. Типы линий. Форматы, рамки, основная надпись чертежа. | 1 |
| 3. | 21. 09. | *Графическая работа № 1* «Линии чертежа». | 1 |
| 4. | 26. 09 | Чертежный шрифт. Буквы, цифры и знаки на чертежах. | 1 |
| 5. | 05.10. | Нанесение размеров на чертежах. Применение и обозначение масштаба. | 1 |
| 6 | 12. 10. | *Графическая работа № 2* «Чертеж плоской детали». | 1 |
| 7 | 19. 10. | Способы проецирования  (10 ч) | Общие сведения о способах проецирования. | 1 |
| 8 | 26. 10. | Прямоугольное проецирование на три плоскости проекций. Расположение видов на чертеже. | 1 |
| 9 | 09.11. | Получение и построение аксонометрических проекций. | 1 |
| 10 | 16.11. | Графическая работа №3 «Моделирование по чертежу». Из проволоки, бумаги, картона, пластических и других материалов | 1 |
| 11 | 23.11. | Аксонометрические проекции плоскогранных предметов. | 1 |
| 12 | 30.11. | Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. | 1 |
| 13 | 07.12. | Технический рисунок. | 1 |
| 14 | 14.12. | Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. | 1 |
| 15 | 21.12 | Построение проекции точки, лежащей на плоскости предмета. Проекции вершин, ребер и граней предмета. | 1 |
| 16 | 28.12. | *Графическая работа № 4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»* | 1 |
| 17 | 11.01. | Чтение и выполнение чертежей (16 ч) | Порядок построения изображений на чертежах | 1 |
| 18 | 18.01. | *Графическая работа № 5* «Построение третьей проекции по двум данным». | 1 |
| 19 | 25.01. | Нанесение размеров с учетом формы предмета. | 1 |
| 20 | 01.02. | Геометрические построения. Деление окружности на равные части при построении чертежа. | 1 |
| 21 | 08.02. | Сопряжения | 1 |
| 22 | 15.02. | *Графическая работа № 6* «По наглядному изображению детали выполнить чертеж, содержащий сопряжения». | 1 |
| 23. | 22.02. | Чертежи разверток поверхностей геометрических тел. | 1 |
| 24 | 01.03. | Порядок чтения чертежей деталей. | 1 |
| 25 | 15.03. | *Практическая работа № 7* «Устное чтение чертежа». | 1 |
| 26 | 22.03. | Выполнение эскизов деталей. | 1 |
| 27- 28 | 05.04.  12.04. | *Графическая работа № 8* «Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы (путем удаления части предмета)» | 2 |
| 29 - 30 | 19.04.  26.04. | *Графическая работа № 9* «Эскиз и технический рисунок детали» | 2 |
| 31 | 03.05. | Промежуточная аттестация (контрольная работа). | 1 |
| 32 | 10.05 | *Графическая работа № 10* «Выполнение чертежей детали с включением элементов конструирования». | 1 |
| 33 - 34 | 17.05  24.05 |  | *Графическая работа № 11* «Выполнение чертежа предмета». | 2 |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.:Астрель, 2020.
2. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Астрель, 2019.
3. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,2011.
4. Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Кат10.
5. Методическое пособие по черчению: К учебнику А. Д. Ботвинникова и др. «Черчение. 7-8 классы»/ А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский и др. – М.: Астрель, 2019

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Астрель, 2020.
2. Гордиенко Н.А. Черчение: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. – М.: АСТ: Астрель,2019.
3. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение,2011.
4. Словарь- справочник по черчению: Книга для учащихся. В. Н. Виноградов, Е. А. Василенко и др. – М.: Просвещение,2010.
5. **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА** Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. – М.: Просвещение,2010.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

**Сферум; РЭШ resh.ru; Инфоурок infourok.ru; Просвещение; МЭШ www mos.ru**

* 1. "Школьное" черчение[**http://www.oamarkova.ru/shkola.html**](http://www.oamarkova.ru/shkola.html)
  2. Черчение - уроки, презентации, конспекты, планирование[.**https://www.art-**](https://www.art-talant.org/publikacii/cherchenie)[**talant.org/publikacii/cherchenie**](https://www.art-talant.org/publikacii/cherchenie)

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**• ​​‌  
Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2024 № 499

"Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"

(Зарегистрирован 16.08.2024 № 79172)

http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202408160022?index=1