**Частное общеобразовательное учреждение**
**Владикавказская негосударственная средняя общеобразовательная школа**

| | | |
|---|---|---|
| «Утверждаю»<br>Директор:_____<br>Фидаров О.И.<br>«___»_____2021г. | «Согласовано»<br>Зам.директора по УВР_____<br>/А.Я. Гасиева/_____<br>«02» сентября 2021г. | Рассмотрено на заседании МО<br>естественного цикла предметов<br>Протокол № 1 от «2» сентября<br>Руководитель:_____ |

# Рабочая программа и календарно-тематическое планирование по черчению 8 класс. Базовый уровень (1 ч/нед) на 2021 – 2022 уч.год.

Учитель: Осетрова Н.Ю.

Владикавказ, 2021г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федеральной программы по черчению для общеобразовательных школ, рекомендованной Министерством образования РФ (авт.А.Д.Ботвинников,В.Н.Виноградов,И.С.Вышнепольский,)Издательство АСТ Астрель, Москва, 2012г, обеспечивает реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Рабочая программа разработана на основе следующих документов:

• Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

• Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (в ред. от 31.12.2015)

• Примерная основная образовательная программа основного общего образования;

## Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение черчения на ступени основного общего образования отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю.

## Цели и задачи изучения курса черчения в 8 классе является:

- обучение учащихся чтению и выполнению различных видов графических изображений, формирование у учащихся графической грамотности;
- всестороннее развитие логического и образного мышления, пространственных представлений; качеств мышления,
- развитие инженерного мышления у учащихся, усиление политехнической направленности обучения;
- развитие творческих способностей, знакомство с требованиями технической эстетики;
- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (косоугольной диметрической и прямоугольной изометрической) и приемам выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
- развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- научить пользоваться учебными и справочными материалами.

# Тематическое распределение часов по черчению

| ***Т Е М Ы  Р А З Д Е Л О В*** | ***Кол-во часов*** |
|---|---|
| Введение в предмет | 1 |
| Правила оформления чертежей | 13 |
| Чертежи в системе прямоугольных проекций | 3 |
| Аксонометрические проекции. Технический рисунок. | 6 |
| Геометрические построения. Чтение и выполнение чертежей. | 8 |
| **Итого** | **31** |
| **Резерв** | **3** |

## ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ УЧАЩИХСЯ

***Учащиеся должны знать:***

- правила оформления чертежа;
- приемы геометрических построений, в том числе основных сопряжений;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- последовательность построения чертежа;
- основные правила нанесения размеров на чертеже.

***Учащиеся должны уметь:***

- рационально использовать чертежные инструменты; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ПРОГРАММЕ.

### Личностные образовательные результаты

Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- развитие познавательных интересов и активности при изучении курса черчения;
- воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами организации труда;
- 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания;
- ;формирование освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

### Метапредметные результаты

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе;
- планирование пути достижения целей, в том числе альтернативных;
- способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логического рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

**Предметные результаты**

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- рациональное использование чертежных инструментов;
- освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

## Список учебно-методической литературы:


1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учеб. для 8 классов общеобразовательных учреждений. - М.: Астрель, 2012.
2. Василенко Е.А., Жукова Е.Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. -М.: Просвещение, 1988.
3. Владимиров Я.В., Ройтман И.А. Черчение: Учеб. Пособие. - М..: Владос, 1999
4. Воротников И.А. Занимательное черчение. - М.: Просвещение, 1990.
5. Карточки-задания по черчению: 8 кл. / Под ред. В.В.Степаковой. - М.: Просвещение, 2000.
6. Ю.Преображенская Н.Г., Кучукова Т.В., Беляева И.А. Рабочая тетрадь по черчению. - М.: Вентана-граф, 2007.
7. Словарь-справочник по черчению / В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименок и др. - М.: Просвещение, 1999.

# Календарно-тематическое планирование по Черчению 8 класс

| №п/п | Название раздела, тема занятия | Домашнее задание | Дата |
|---|---|---|---|
| 1 | **Раздел: Введение в предмет ( 1ч )**<br>Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. | «Введение» | 9.09. |
| | **Раздел I: Правила оформления чертежей (14ч)** | | |
| 2 | Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Организация рабочего места. Правила оформления чертежей: понятие о стандартах, формат, рамка и основная надпись (штамп).<br>Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная | §1; §2 (п.2.1; 2.2; 2.3)<br>Принести чертёжные листы формата А4. | 16.09. |
| **3** | ***Самостоятельная работа: «Назначение линий чертежа».***<br>Чертежные инструменты и материалы. | §1; 2(п.2.1; 2.2; 2.3) | 23.09. |
| **4** | ***Графическая работа №1: «Построение рамки. Линии чертежа».*** | На 4-х листах А4 построить рамки –<br>2 вертикальные и 2 горизонтальные. | 30.09. |
| **5** | ***Графическая работа №2: «Основная надпись».*** | На 4-х листах с рамками сделать основную надпись. | 7.10. |
| 6 | Чертежные шрифты. Буквы, цифры и знаки на чертежах. | §2 (п. 2.4) .Учить чертёжный шрифт. В рабочих тетрадях написать буквы и цифры по Рис.25 уч-ка. Высота больших букв- 2клетки, маленьких- 1клетка, наклон 75° | 14.10. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Чертежные шрифты. Буквы, цифры и знаки на чертежах. | Выучить чертёжный шрифт. В рабочих тетрадях написать чертёжным шрифтом свои фамилию, имя, домашний адрес – размер букв 1клктка. Слова «черчение и физика» - размер букв 2клетки. | 21.10. |
| **8** | ***Самостоятельная работа: «Чертёжный шрифт».*** Заполнение основной надписи. | Начертить на листе формата А4 рамку, графы основной надписи и заполнить её(кроме названия чертежа). | 11.11. |
| 9 | Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линия, стрелки, знаки диаметра, радиуса, толщины, длины, расположение размерных чисел) | §2 (п.2.5). | 18.11. |
| 10 | Нанесение размеров. | §2 (п. 2.5) – повторить. | 2.12. |
| 11 | Применение и обозначение масштаба. ***Графическая работа №3(А): «Масштаб. Нанесение размеров»*** | §2 (п. 2.6) | 9.12. |
| **12** | ***Самостоятельная графическая работа №3(Б): «Масштаб. Нанесение размеров».*** | §2 (п. 2.5; 2.6 ) – повторить. | 16.12. |
| **13** | ***Графическая работа №4: «Чертёж плоской детали – прокладки»*** | На 4-х листах А4 начертить рамку и основную надпись. Заполнить графы основной надписи всё кроме числа, названия чертеж , масштаба. | 23.12. |
| **14** | ***Графическая работа №5: ««Чертёж плоской детали – прокладки №2»*** | Доделать домашнее задание Урока 14. | 13.01. |
| | **Раздел II: Чертежи в системе прямоугольных проекций (3ч )** | | |
| 15 | Проецирование. | §3 | 20.01. |
| 16 | Проецирование. | §3 – повторить все определения, подготовиться к сам. работе по теории и по построению проекций геометрических фигур. Построить все типы проецирования на треугольнике в рабочих тетрадях. | 27.01. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **17** | ***Самостоятельная работа (теория) по теме: «Проецирование».***<br>***Графическая работа №6: «Проецирование».*** | | 3.02. |
| | **Раздел III: Аксонометрические проекции. Технический рисунок. ( 6ч )** | | |
| **18** | Получение аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций плоскогранных предметов.<br>***Графическая работа №7: «Фронтальная диметрическая проекция плоскогранной фигуры».*** | §6; 7. | 10.02. |
| **19** | ***Графическая работа №8: «Изометрическая проекция плоскогранной фигуры».*** | Принести рабочие тетради. | 17.02. |
| **20** | Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности .<br>***Графическая работа №9: «Фронтальная диметрическая проекция детали с цилиндрическим отверстием».*** | §8 ( п. 8.1; 8.2 ). Принести рабочие тетради. | 24.02. |
| 21 | Построение овала. | §8. Знать последовательность построения овала. Потренироваться строить овалы. | 3.03. |
| **22** | ***Графическая работа №10: «Построение изометрической проекции окружности».*** | В рабочих тетрадях построить овал по Рис.67(б). | 10.03. |
| 23 | Технический рисунок. | §9. В рабочих тетрадях выполнить технический рисунок детали по Рис.71. | 17.03. |
| | **Раздел IV: Геометрические построения. Чтение и выполнение чертежей. ( 8ч )** | | |
| 24 | Построение геометрических фигур. | §10. На листе А4 начертить параллелепипед, куб, прямоугольную пирамиду, треугольную призму, конус. | 31.03. |
| 25 | Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Проекции группы геометрических тел. | §11.Знать какими фигурами представлены аксонометрические проекции разных геом.тел | 7.04.<br>14.04. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **26** | ***Графическая работа №11: «Чертежи проекций группы геометрических тел».*** | Принести циркуль, линейку, два угольника с углами 45°; 45°; 90° и 30°; 60°; 90°. | 21.04. |
| 27 | Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. | §15. В рабочих тетрадях построить сопряжение 2-х пересекающихся прямых по Рис.132 учебника, образующих тупой угол. Принести листы А4 с рамкой и заполненной основной надписью. | 28.04. |
| **28** | ***Графическая работа №12: «Чертеж шаблона» (с использованием геометрических построений и сопряжений).*** | Принести чертёжные принадлежности и листы А4. | 5.05. |
| **29** | Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел. ***Графическая работа №13: «Построение чертежа развёртки поверхностей цилиндра».*** | §16. | 12.05. |
| **30** | ***Графическая работа №14 <u>итоговая</u>: «Чертеж детали»*** | | 19.05. |
| 31 | Повторительно – обобщающий урок. | | 26.05. |