**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено:  Методическим объединением  учителей физической культуры,  технологии, искусства и ОБЖ  Протокол 21.06.2023 г. № 5 | Утверждено:  Приказом директора МБОУ «Гимназия»  От 10.08.2023г. № 244 |

Рабочая программа по внеурочной деятельности

курса **«Черчение»**

направление: внеурочная деятельность по

учебным предметам

8 класс

Разработала:

Давыдова М.В.,

учитель изобразительного искусства

первой квалифицированной категории

Черногорск 2023

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей учащихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Черчение» является основной частью образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия» и состоит из следующих разделов:

* содержания курса внеурочной деятельности
* планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.
* тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности, использованием по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, используемыми для обучения и воспитания учащихся, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Курс внеурочной деятельности «Черчение» в школе направлен на формирование графической культуры учащихся, развитие мышления и творческого потенциала личности. Формирование графической культуры учащихся есть процесс овладения графическим языком, используемым в технике, науке, производстве, дизайне и других областях деятельности. В процессе овладения языка графики у школьников происходит развития образного (пространственного), логического, абстрактного мышления.

Творческий потенциал личности развивается посредством включения учащихся в различные виды творческой деятельности, связанные с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности содержит указание на форму проведения занятий.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности формируются с учетом рабочей программы воспитания.

**Взаимосвязь с программой воспитания.**

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания, учитывает психолого-педагогические особенности данных возрастных категорий. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка. Это проявляется:

− в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;

− в возможности комплектования разновозрастных групп для организации профориентационной деятельности школьников, воспитательное значение которых отмечается в примерной программе воспитания;

− в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается примерной программой воспитания.

**Содержания курса внеурочной деятельности «Черчение»**

*Раздел 1 «Введение в предмет черчения» (10 час.)*

Знакомство с примерами изображений на чертежах, чертёжными инструментами и принадлежностями, линиями чертежа и шрифтами. Возможность научиться правильно пользоваться чертежными инструментам, выполнять рамки чертежа и основную надпись на листе формата А4, вычерчивать правильно требуемые линии, наносить размеры, читать и понимать масштаб.

*Раздел 2 «Геометрическое построение» (18 час.)*

Знакомство с примерами деления отрезки на равные части при помощи чертежных инструментов, деления окружность на 2,3,4,5,6,7,8,9,10,12 частей, выполнения сопряжение углов и окружностей, способами построения овала, овоида, эллипса. Возможность применить полученные знания на практике.

*Раздел 3 «Методы проецирования» (26 час.)*

Знакомство с методами проецирования. Центральное и параллельное проецирование, перспектива, аксонометрические проекции, технический чертеж, прямоугольные проекции на плоскость. Построение аксонометрических проекций и чертежей простых геометрических фигур. Общее понятие об эскизах.

*Раздел 4 «Чтение и выполнение чертежей» (14 час.)*

Анализ геометрической формы предмета. Количество видов на чертеже. Читают и выполняют чертежи в трёх основных плоскостях проекций геометрических тел имеющих вырезы и плоскости вращения.

***Формы организации учебных занятий***

- лекции, беседы, практикум, консультации;

- творческие работы;

- практические работы;

- обсуждение заданий.

***Виды деятельности внеурочной деятельности:***

- решение практических задач;

- экскурсии;

- обсуждения;

- индивидуальная творческая деятельность;

- учебно-игровая деятельность;

- в группах.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Черчение»**

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты

сформированность гуманистических и демократических ориентаций, основ гражданственности, любви к семье, людям, своей стране, уважения к традициям и культуре других народов, бережного отношения к материальным и духовным ценностям;

сформированность самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;

сформированность представлений о нравственных нормах;

развитость пространственных представлений, сенсорных способностей;

способность к сотрудничеству со взрослыми и сверстниками;

способность к самооценке и самоконтролю, владение познавательной и личностной рефлексией;

наличие мотивации к творческому труду, работе на результат;

сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты

умение самостоятельно определять цели и задачи учебной деятельности, планировать наиболее эффективные способы и пути достижения целей, контролировать учебныедействия и оценивать результат;

умение определять понятия, сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, логически рассуждать, делать выводы и умозаключения;

умение использовать для решения инженерно-графических задач средства информационных и коммуникационных технологий;

умение использовать для решения познавательных задач различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернетресурсы и другие базы данных;

умение слушать собеседника и вести диалог, аргументировать и отстаивать свое мнение, осуществлять совместную деятельность.

**Предметные результаты.**

основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;

изученные правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений;

смысл технологических понятий: чертеж, эскиз, технический рисунок, виды графической документации, стандартизация;

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;

применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

**Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Черчение»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Кол-во часов | Электронные (цифровые)  образовательные ресурсы |
| **Раздел 1 «Введение в предмет черчения» 10 часов** | | |
| История возникновения чертежей. Чертѐжные инструменты, материалы и принадлежности. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Форматы. Правила оформления чертежей. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Основные надписи чертежа. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Линии чертежа. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Масштабы. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Шрифты чертѐжные. | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Общие правила нанесения размеров на чертежах. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Практическая работа «Деталь в масштабе» | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| **Раздел 2 «Геометрическое построение» 18 часов** | | |
| Построение параллельных и перпендикулярных прямых. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Деление отрезков и углов на равные части. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Деление окружности на равные части, построение правильных многоугольников | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Практическая работа «Чертеж «плоской» детали с применением правила деления окружности». | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Касательная к окружностям. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Сопряжение параллельных прямых и углов. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17>  <https://www.youtube.com/watch?v=LOoFkUeQzjY>  <https://www.youtube.com/watch?v=Icv3YO5QwP8>  <https://www.youtube.com/watch?v=J8VDmcWG_mQ>  <https://www.youtube.com/watch?v=y8KmaEz-kcE> |
| Внутреннее сопряжение дуг двух окружностей. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17>  <https://www.youtube.com/watch?v=LOoFkUeQzjY>  <https://www.youtube.com/watch?v=Icv3YO5QwP8>  <https://www.youtube.com/watch?v=J8VDmcWG_mQ>  <https://www.youtube.com/watch?v=y8KmaEz-kcE> |
| Внешнее сопряжение дуг двух окружностей. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17>  <https://www.youtube.com/watch?v=LOoFkUeQzjY>  <https://www.youtube.com/watch?v=Icv3YO5QwP8>  <https://www.youtube.com/watch?v=J8VDmcWG_mQ>  <https://www.youtube.com/watch?v=y8KmaEz-kcE> |
| Смешанное сопряжение. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17>  <https://www.youtube.com/watch?v=LOoFkUeQzjY>  <https://www.youtube.com/watch?v=Icv3YO5QwP8>  <https://www.youtube.com/watch?v=J8VDmcWG_mQ>  <https://www.youtube.com/watch?v=y8KmaEz-kcE> |
| Практическая работа «Чертеж «плоской» детали с применением сопряжения». | 3 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Построение завитка, овала и овоида. | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Построение эллипса. | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| **Раздел 3 «Методы проецирования» 26 часов** | | |
| Общие сведения о проецирование. Центральное и параллельное проецирование. | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Перспектива. Общие понятия, термины и определения. Анализ изображения перспективы кубика | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Экскурсия по теме «Восприятие перспективы человеком на улицах города». | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Практическая работа «Перспективные изображения геометрических тел». | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Аксонометрические проекции. | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Построение аксонометрических проекций | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Аксонометрические проекции геометрических тел (пирамида, призма) | 4 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Аксонометрические проекции цилиндра, конуса и предметов, имеющих поверхности вращения | 4 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Технический рисунок. | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Чертежи в системе прямоугольных проекций | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Прямоугольные проекции отрезков прямых линий | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Чертежи плоских фигур и простых геометрических тел | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Общее понятие об эскизах. | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| **Раздел 4 «Чтение и выполнение чертежей» 14 часов** | | |
| Анализ геометрической формы предмета | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Виды. Количество видов на чертежах. Определение главного вида деталей | 1 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Вырезы на геометрических телах. Чертежи геометрических тел имеющих вырез | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Устное чтение чертежей | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Чертеж детали в трех видах по наглядному изображению | 6 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Анализ выполненных чертежей | 2 | <https://cherch-ikt.ucoz.ru/index/chtenie_chertezhej_3_3/0-17> |
| Итого | 68 час. |  |

**График представления результатов курса внеурочной деятельности.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема занятия** | **Количество часов** | **Дата проведения** | |
| **План.** | **Факт.** |
| 1 | Анализ выполненных чертежей | 2 |  |  |

**3.Тематическое планирование**

**курс внеурочной деятельности рассчитан 34 часа, по 1 часу в неделю**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Кол-во часов | Форма проведения занятий | Электронные (цифровые)  образовательные ресурсы | Реализация воспитательного потенциала занятия с учетом направлений рабочей программы воспитания |
| **Раздел «Введение в предмет черчения» 5 ч** | | | | |
| Темы - «История возникновения чертежей. Чертѐжные инструменты, материалы и принадлежности», «Форматы. Правила оформления чертежей. Масштабы», «Линии чертежа», «Шрифты чертѐжные», «Основные надписи чертежа. Правила нанесения размеров на чертежах» | 5 | Беседа и практические работы |  | - формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации;  - воспитание уважения к труду. |
| **Раздел «Геометрическое построение» 6ч** | | | | |
| Темы - «Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезков углов на равные части»,  «Деление окружности», | 2 | Беседа и практические работы |  | -воспитание стремления к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей |
| Самостоятельная работа «Чертеж «плоской» детали с применением правила деления окружности» | 1 | Творческая работа |  | - воспитание уважения к труду. |
| Темы - Касательная к окружностям. Сопряжение углов и параллельных прямых. Сопряжение двух окружностей | 1 | Беседа и практические работы |  | -воспитание стремления к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей |
| Самостоятельная работа «Чертеж «плоской» детали с применением сопряжения» | 1 | Творческая работа |  | - воспитание уважения к труду. |
| «Построение овала, овоида, эллипса». | 1 | Беседа и практические работы |  | -воспитание стремления к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей |
| **Раздел «Наглядное изображение» 7 ч** | | | | |
| Тема - «Технический рисунок. Перспектива», | 1 | Беседа и практические работы |  | -воспитание стремления к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей |
| Экскурсия по теме «Восприятие перспективы человеком на улицах города» | 2 | Экскурсия |  | - воспитание уважения к труду,  - формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей. |
| Самостоятельные работы «Технический рисунок» и  «Перспективные изображения кубика»,  «Выполнение технических рисунков и набросков предметов в перспективе вне аудитории» | 4 | Творческая работа |  | - воспитание уважения к труду. |
| **Раздел «Методы проецирования. Аксонометрические проекции» 8 ч** | | | | |
| Темы - «Общие сведения о проецирование. Центральное проецирование. Параллельное проецирование»,  «Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций»,  «Аксонометрические проекции»,  «Прямоугольное изометрическая и косоугольная фронтальная диметрическая проекции», | 3 | Беседа и практические работы |  | -воспитание стремления к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей |
| Самостоятельные работы «Построение плоской фигуры при прямоугольной изометрической проекции», «Построение плоской фигуры при косоугольной фронтальной диметрической проекции», «Построение геометрического тела в косоугольной фронтальной диметрической проекции», «Построение геометрического тела в прямоугольной изометрической проекции», «Построение тела вращения в прямоугольной изометрической проекции». | 5 | Творческая работа |  | - воспитание уважения к труду. |
| **Раздел «Чертежи в системе прямоугольных проекций геометрических тел простой формы» 8ч** | | | | |
| Темы - Проецирование предмета на две и три взаимно перпендикулярные плоскости. Практическая работа «Чертеж плоской фигуры». | 1 | Беседа и творческая работа |  | -воспитание стремления к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей |
| Экскурсия в проектную организацию | 3 | Экскурсия |  | - воспитание уважения к труду,  -воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей. |
| Самостоятельные работы «Чертеж простых гранных геометрических тел», «Чертежи простых геометрических тел вращения», «Чертежи простых геометрических тел имеющих вырез». | 3 | Творческая работа |  | - воспитание уважения к труду. |