

Муниципальное образование Тимашевский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3
имени Героя Советского Союза Ситника Григория Степановича
муниципального образования Тимашевский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 3 МО Тимашевский район
от 31 августа 2023 года протокол № 1
Председатель Т.П. Волошина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Черчение и графическая грамотность»

Уровень образования (класс) : основное общее образование 8-9 классы

Количество часов: 34 часа

Учитель: Дзюба Дарья Владимировна

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 апреля 2015 года № 1/15) и на основе авторской рабочей программы внеурочной деятельности «Основы чертежной грамотности» (8-9 классы), учителя первой квалификационной категории Просветовой Марины Васильевны от 31 августа 2021 года.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

В соответствии с ФГОС в ходе изучения внеурочной деятельности «Черчение и графическая грамотность» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств инженерных объектов;
- умение проектировать и эстетически оформлять графические модели изделий из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей.

Экологическое воспитание:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

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 логическое 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.

в познавательной сфере:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, моделирование, конструирование;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приемы работы с чертежными инструментами правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений;
- анализировать графический состав изображений;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

в мотивационной сфере:

- формирование представлений о мире профессий;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной - трудовой деятельности;

в коммуникативной сфере:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;
- овладение устной и письменной речью;
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; - удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с чертёжными инструментами (циркуль, транспортир, треугольники, маркированные карандаши), достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций при моделировании;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического и пространственного мышления в чертёжной деятельности.

2. Содержание курса внеурочной деятельности

Человек и графика. Виды графических изображений

Человек и графика. Виды графических изображений.

Чертёжные принадлежности. Отработка приёмов работы

Чертёжные принадлежности. Отработка приёмов работы на формате А-4. Правила оформления чертежей. ЕСКД, ГОСТ. Графическая работа № 1 «Вычерчивание рамки чертежа и основной надписи»

Правила оформления чертежей. Линии чертежа.

Линии чертежа. Назначение линий. Графическая работа №2 «Вычерчивание узора в квадрате с использованием линий различного вида»

Шрифты.

Шрифты. Отработка навыков написания чертежным шрифтом. Заполнение рамки основной надписи

Чертёж плоской фигуры

Графическая работа № 3 «Чертёж плоской фигуры. Композиция чертежа». Правила нанесения размеров на чертеже. Чертёж детали, симметричной относительно 2-х плоскостей симметрии. Работа по индивидуальным картам.

Геометрические построения

Геометрические построения. Деление окружности на части. Геометрические построения. Сопряжение. Графическая работа №4 «Составление узора в круге (с использованием графических построений и деления окружности на равные части)». Графическая работа №5 «Построение чертежа вазы с использованием способов сопряжения».

Анализ геометрической формы

Плоские и объёмные геометрические формы. Анализ геометрического строения детали.

Развёртки

Развёртки геометрических тел. Графическая работа №6 «Построение развёртки прямоугольной призмы». Построение развёртки объекта комбинированной формы по рисунку. Проект «Подарочная упаковка». Технический рисунок. Эскизы. Графическая работа №7 «Чертёж развёртки подарочной упаковки». Работа над проектом в материале.

Работа над проектом. Графика в дизайне. Презентация проекта.

Планы

План, как вид графических изображений. Чтение чертежа. Проект «Школьный двор». Работа над проектом. Условности и обозначения. Работа над проектом. Выполнение чертежа. Защита проекта.

Занимательное черчение.

Занимательное черчение. Оптические иллюзии. Логика в черчении. Проволочная головоломка. Конструкторская смекалка

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы**

№ раздела, занятия	Тема раздела, занятия	Количество часов
I.	Человек и графика. Виды графических изображений	1
1	Человек и графика. Виды графических изображений.	1
II.	Чертёжные принадлежности. Отработка приёмов работы	3
2	Чертёжные принадлежности. Отработка приёмов работы на формате А-4	1
3	Правила оформления чертежей. ЕСКД, ГОСТ.	1
4	Графическая работа № 1 «Вычерчивание рамки чертежа и основной надписи»	1
III.	Правила оформления чертежей. Линии чертежа.	2
5	Линии чертежа. Назначение линий.	1
6	Графическая работа №2 «Вычерчивание узора в квадрате с использованием линий различного вида»	1
IV.	Шрифты.	2
7	Шрифты. Отработка навыков написания чертежным шрифтом	1
8	Заполнение рамки основной надписи	1
V.	Чертёж плоской фигуры	3
9	Графическая работа № 3 «Чертёж плоской фигуры. Композиция чертежа»	1
10	Правила нанесения размеров на чертеже	1
11	Чертёж детали, симметричной относительно 2-х плоскостей симметрии. Работа по индивидуальным картам.	1
VI.	Геометрические построения	4
12	Геометрические построения. Деление окружности на части.	1
13	Геометрические построения. Сопряжение.	1
14	Графическая работа №4 «Составление узора в круге (с использованием графических построений и деления окружности на равные части)».	1
15	Графическая работа №5 «Построение чертежа вазы с использованием способов сопряжения».	1
VII.	Анализ геометрической формы	2
16	Плоские и объёмные геометрические формы.	1
17	Анализ геометрического строения детали.	1
VIII.	Развёртки	7
18	Развёртки геометрических тел	1
19	Графическая работа №6 «Построение развёртки прямоугольной призмы»	1

20	Построение развёртки объекта комбинированной формы по рисунку.	1
21	Проект «Подарочная упаковка». Технический рисунок. Эскизы.	1
22	Графическая работа №7 «Чертёж развёртки подарочной упаковки»	1
23	Работа над проектом в материале.	1
24	Работа над проектом. Графика в дизайне. Презентация проекта.	1
IX.	Планы	5
25	План, как вид графических изображений.	1
26	Чтение чертежа.	1
27	Проект «Школьный двор»	1
28	Работа над проектом. Условности и обозначения.	1
29	Работа над проектом. Выполнение чертежа. Защита проекта.	1
X.	Занимательное черчение.	5
30	Занимательное черчение. Оптические иллюзии	1
31	Логика в черчении	1
32	Проволочная головоломка	1
33	Конструкторская смекалка	1
34	Итоговое занятие	1
	Итого	34 часа

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического объединения
 обществоведческих дисциплин
 от 30.08.2023 года

Волкова М.Г.

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
 Пронина Т.В.
 30.08.2023 года