

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ "Образовательный центр №5 "Созвездие"

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

протокол № 1

от «21» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Тверитина МС



«21» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "ОЦ №5

"Созвездие" Гизатова ИА



Приказ № 93 от «23» августа
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочного курса «Черчение»

для обучающихся 8 классов

Шадринск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Черчение» для учащихся 8-х классов составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, программы основного общего образования по черчению, разработанной А.Д. Ботвинниковым, И.С. Вышнепольским, В.Н. Виноградовым. Предусматривает обучение черчению в 8 классе в объеме 1 час в неделю (34 часа).

Программа направлена на знакомство с первоначальными и основными шагами в области черчения, формирование графической грамоты, развитие пространственного и логического мышлений. Раскроет возможность применения графических знаний и умений в профессиональной деятельности, быту, деловом общении, научит создавать изделия.

Способы и формы работы рассчитаны так, чтобы мыслительные операции обучающихся проявились особенно активно. Этой цели служат различные занимательные, логические, графические задачи.

Методы изучения курса: рассказ, объяснение, беседа, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа со справочным материалом.

Цель обучения: активизировать процесс овладения графической культурой, сформировать познавательный интерес и потребность к самостоятельному творчеству.

Задачи обучения:

- изучение графического языка общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных методов, способов отображения ее на плоскости;
- освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие логического и пространственного мышления, статистических, динамических пространственных представлений;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение в пространстве.
- воспитание трудолюбия, аккуратности, предприимчивости.

В процессе изучения черчения обучающиеся научатся правильно организовывать рабочее место, рационально применять чертежные и измерительные инструменты.

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов по темам и изменения даты проведения занятий с учетом хода усвоения материала обучающимися или в связи с другими объективными причинами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

Личностные результаты освоения программы отражают:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста,

взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения программы отражают:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе

согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Введение . Краткая история графического языка и черчения. Понятие о стандартах. Виды линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная, тонкая штрихпунктирная с двумя точками.

Вид деятельности: практическая работа.

Базовые технологии графических работ. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места. Простейшие геометрические построения. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении. Деление окружности на равные части. Построение правильных многоугольников. Построение углов заданной величины. Сопряжения. Циркульные кривые: овалы и завитки.

Вид деятельности: практическая работа

Графический дизайн. Композиция. Перспективные проекции. Шрифт. Определения – графический дизайн, композиция, шрифт. Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры, знаки на чертежах. Общие понятия, свойства. История шрифта, графический дизайн. Симметрия, модуль и пропорция, золотое сечение, повтор и ритм, контраст. Роль композиции в создании художественных, технических и дизайн изделий. Оптические иллюзии.

Вид деятельности: практическая работа

Общие правила оформления чертежей. Формообразование. Правила нанесения размеров в соответствии с ЕСКД (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба. Виды масштабов. Форматы, рамка, основная надпись. Формообразование. Формы в технике, архитектуре, дизайне.

Вид деятельности: практическая работа

Метод проецирования. Виды. Чертежи и эскизы предметов

Проецирование. Центральное и 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).

Эскизирование. Эскизная форма выполнения чертежей. Развертки поверхностей предметов. Общие понятия о развертках. Знак «развернуто» – изображение и размеры. Построение разверток. Область применения разверток поверхностей предметов. Построение разверток многогранников, поверхностей вращения.

Вид деятельности: практическая работа

Технологическая терминология. Собачка, нос, шейка, ползун, ухо, штифт, барабан, буртик, торец, паз, муфта и другие смешные названия в технике, архитектуре и дизайне.

Вид деятельности: беседа, опрос.

Архитектурно-строительные чертежи, инженерно-строительные чертежи. Основные изображения, особенности оформления. Основные части здания: фундамент, двери, стены, перекрытия, потолки, полы, крыша, лестницы и т.д.

Вид деятельности: графическая работа: Выполнение генерального плана твоего будущего дома.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (34 часа)

Тема	Общее количество часов	В том числе		Дата
		Теоретические занятия	Практические занятия	
Раздел 1. Введение. Техника выполнения чертежей и правила их оформления	4			
Значение черчения в практической деятельности людей.	1	1		
Понятие о стандартах (ЕСКД). Форматы. Виды линий.	1	0,5	0,5	
Нанесение размеров на чертежах. Шрифты чертежные.	1	0,5	0,5	
Графическая работа № 1 «Чертеж плоской детали»	1		1	
Раздел 2. Базовые технологии графических работ	4			
Простейшие геометрические построения. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении.	1	1		
Деление окружности на равные части.	1	0,5	0,5	
Циркульные кривые: овалы и завитки. Сопряжение.	1	0,5	0,5	
Графическая работа № 2 «Чертеж детали с использованием геометрических построений»	1		1	
Раздел 3. Проецирование.	8	4	4	
Центральное и параллельное проецирование.	1	1		
Перспективные проекции (перспектива).	2	1	1	
Получение и построение аксонометрических проекций.	2	1	1	

Аксонметрические проекции плоских предметов.	2	1	1	
Графическая работа № 3. «Построение трёх видов детали по её наглядному изображению».	1		1	
Графический дизайн. Формообразование.	3	2,5	0,5	
Определения – графический дизайн, композиция. Симметрия, модуль, пропорция, золотое сечение, повтор и ритм.	1	0,5	0,5	
Формообразование. Формы в технике, архитектуре и дизайне.	1	1		
Оптические иллюзии. Неопределённые изображения.	1	1		
Метод проецирования. Виды. Чертежи и эскизы предметов	9	3,5	5,5	
Центральное и параллельное проецирование.	2	1	1	
Прямоугольные проекции.	2	1	1	
Эскизная форма выполнения чертежей.	2	1	1	
Развертки поверхностей предметов.	2	0,5	1,5	
Графическая работа № 4 «Построение третьего вида по двум данным»	1		1	
Технологическая терминология	1	1		
Архитектурно-строительные чертежи, инженерно-строительные чертежи	5			
Особенности оформления архитектурно-строительных чертежей.	1	1		
Особенности оформления инженерно-строительных чертежей.	1	1		
План твоего будущего дома.	3	1	2	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебная литература

1. А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышепольский. Черчение. Учебник для общеобразовательных учреждений 4-е издание доработанное. Москва, «Астрель», 2018 год.

2. Черчение. Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А.Д. Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С. Вышнепольского И.С. /Вышнепольский - М.: Изд. Оникс 21 век 2018 - 64 с.

3. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В. Титов.- Волгоград: Учитель, 2016.-210с.

Учебно–методический комплект:

1. Г.Г.Ерохина. Поурочные разработки по черчению. Универсальное издание. Москва, «ВАКО». 2011 год.

2. Карточки-задания по черчению: В 2 ч. Ч 1.: Пособие для учителя / Степакова В.В., Анисимова Л.Н., Миначева Р.М. и др.; под ред. Степаковой В.В.-М.: Просвещение, 2014 - 160 с.

3. Карточки-задания по черчению: В 2 ч. Ч 2.: Пособие для учителя / Степакова В.В., Анисимова Л.Н., Гервер В.А. и др.; под ред. Степаковой В.В.- М.: Просвещение,2015 - 64 с

Материально-технические и информационно-технические ресурсы:

Пособия к уроку (модели, таблицы)

Мультимедийные презентации по темам

Графические и контрольные работы учащихся.

Карточки задания

Аппаратные средства

Интерактивная панель