

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Елисеевская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»  
на заседании  
педагогического  
совета МБОУ  
Елисеевская ООШ  
Протокол №\_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_ 202  
г

«Утверждаю»  
Директор МБОУ  
Елисеевская ООШ  
\_\_\_\_\_ / Е.Н.Вохмянина  
/ \_\_\_\_\_  
Приказ №\_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_ 202 г

**Рабочая программа  
курса факультатива  
«Черчение»  
для 8 класса**

Срок реализации: 1 год  
Количество часов: 34

Составила:  
**Аристова Н.В.**  
**Учитель технологии**

д. Елисеевка  
2024-2025 г.

## **Пояснительная записка**

**Актуальность** и педагогическая целесообразность программы внеурочной деятельности «Черчение» сфере технического творчества школьников - подростков обусловлена необходимостью разрешения реальных противоречий, сложившихся в теории и практике воспитания в новых социокультурных условиях, в частности ограниченности стратегии «приобщения к культуре» в условиях экспансии массовой культуры.

Изучение графического языка является необходимым, поскольку он общепризнан как международный язык общения. Курс раскроет возможность в формировании логического и пространственного мышления; покажет применение графических знаний и умений в быту, деловом общении, бизнесе, дизайне; научит создавать художественно ценные изделия, архитектурные сооружения. Кроме этого, графическая подготовка создает условия качественного усвоения других предметов школьного учебного плана, обеспечивая пропедевтику некоторых из них, а также позволяет школьникам активно проявить себя в проектной и конструкторской деятельности.

Основная идея рабочей программы внеурочной деятельности подростков в сфере технического творчества состоит в том, что внеурочная деятельность нацелена в первую очередь на интеллектуальное развитие и воспитание школьника, а уже потом на развитие специальных предметных способностей технического творчества.

**Цель** рабочей программы по внеурочной деятельности «Занимательное черчение»:

- развитие графической культуры обучающихся, формирование у них умения «читать» и выполнять несложные чертежи;
- создание условий для самореализации обучающихся;
- моделировать изделие на основе чертежа.

**Задачи** рабочей программы по внеурочной деятельности «Занимательное черчение »:

- обучение черчению, приобщение школьников к графической культуре;
- формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности;
- расширять общий кругозор учащихся подростковых классов, общую и специальную культуру;
- научить школьников читать и выполнять несложные чертежи;
- развивать пространственное мышление школьников;
- развивать навыки оперирования плоскостными и пространственными объектами
- и работы с чертёжными инструментами;
- развитие различных видов художественного мышления (ассоциативного, абстрактного, вариативного и образного);
- изучение основных теоретических положений, составляющих основу изобразительной грамоты.

- научить применять полученные на занятиях знания, умения и навыки, в процессе выполнения практических работ.

### **Нормативная основа программы**

Программа внеурочной деятельности «Черчение» разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими дополнениями и изменениями).
2. Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»

3. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательное черчение», разработана на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы авторы А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский.; -на основе «примерной авторской программы Е.И.Забелиной, Орловский областной институт усовершенствование учителей, 2015г.

Содержание рабочей программы по внеурочной деятельности «Черчения», направлено на формирование графической культуры учащихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности, продолжает формирование у учащихся представлений о понятие «графическая культура» как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Формирование графической культуры учащихся, это процесс овладения графическим языком, используемым в технике, науке, производстве, дизайне и других областях деятельности. Формирование графической культуры школьников неотделимо от развития образного (пространственного), логического, абстрактного мышления средствами предмета, что реализуется при решении графических задач.

### **Реализация программы**

Программа может быть реализована в работе с обучающимися 8 класса. На уровень основного общего образования – 34 часа. Занятия по программе проводятся в формах, позволяющих обучающемуся вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам (например, беседы, практические работы и т. д.). Программа может быть реализована в течение одного учебного года, занятия проводятся 1 раз в неделю для 8 класса. Рабочая программа по внеурочной деятельности «Черчение» рассчитана на 34 часа.

Срок реализации программы 1 год. Форма подведения итогов: итоговая графическая работа.

### **Формы организации и виды деятельности**

- практические и творческие задания, консультации, лекция; беседа, объяснение; наблюдение; проект; выполнение графических работ.

### **Взаимосвязь с программой воспитания**

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

### **Ценностное наполнение внеурочных занятий**

Внеклассные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации, поэтому тематика и содержание должны обеспечить реализацию их назначения и целей:

- развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре.
- развитие способности обучающихся применять приобретенные знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности
- развитие ценностного отношения обучающихся к труду, как основному способу достижения жизненного благополучия и ощущения уверенности в жизни.
- интеллектуальное и общекультурное развитие обучающихся, удовлетворение их особых познавательных, культурных, оздоровительных потребностей и интересов.
- удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помочь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов.
- развитие важных для жизни подрастающего человека социальных умений - заботиться о других и организовывать свою собственную деятельность, лидировать и подчиняться, брать на себя инициативу и нести ответственность, отстаивать свою точку зрения и принимать другие точки зрения.

### **Особенности работы педагога по программе**

Личностное развитие ребёнка – главная цель педагога. Личностных результатов педагог может достичь, увлекая школьника совместной и интересной им обоим многообразной деятельностью, позволяющей раскрыть потенциал каждого; используя разные формы работы; устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу; насыщая занятия

ценностным содержанием. Задача педагога дать возможность школьнику анализировать, сравнивать и выбирать.

### **Содержание курса внеурочной деятельности «Черчение»**

#### **Тема: «Основные и дополнительные графические приемы»**

Вводная беседа о графическом искусстве и графических материалах.

Отличительные особенности реалистического и декоративного графического метода рисования. Понятия «декоративная графика», «графическое средство», «графический приём». Классификация графических приёмов.

Знакомство с основными и дополнительными графическими приёмами. Тон и тональные отношения к декоративной графике.

Приобретение навыков работы «точечным» и «лилейным» приёмом, приёмами « пятна» и приёмом «узор».

**«Пластика»** Понятие «Пластика». Пластическая выразительность линии. Пластическая выразительность пятна. Понятие «пластический образ». Приобретение навыком в изображении пластических линий.

**«Абстрактность»** Понятие «абстракция», «абстрактная форма». Геометризация творчество художников-Абстракционистов: П.Пикассо, Ф.Леже, К.Малевича, П.Филонова и др. Развитие восприятия абстрактных форм в произведениях художников. Абстрактные формы в декоративной работе.

#### **«Специфические графические приёмы»**

Знакомство со специфическими графическими приёмами: «аппликация», «лоскутное одеяло», «шахматный», и «силуэт». Особенности работы данными приёмами.

Эстетическая роль ритма в восприятии декоративной графической работы. Понятие «статика» и «динамика». Ритм линий, передающих движение или покой. Понятие «симметрия» и «асимметрия». Чередование, соразмерность, равновесие. Устойчивое и неустойчивое равновесие в симметричных и асимметричных композициях.

#### **Техника выполнения чертежей и правила их оформления**

История развития чертежа. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Организация рабочего места. Правила работы с чертежными инструментами. Правила оформления чертежей: Понятие о стандартах ЕСКД, форматы ,основная надпись чертежа, чертежные шрифты и линии.

Предмет черчение и его назначение в практической деятельности людей.

Чертежные инструменты, материалы и принадлежности применяемые в черчении. Рациональные приемы работы и организация рабочего места.

Понятие о стандартах Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Форматы, рамка, основная надпись чертежа. Линии чертежа.

Чертежный шрифт, буквы, цифры, знаки и надписи на чертежах. Нанесение размеров, применение и обозначение масштаба. Уклон и конусность.

Геометрические построения: деление углов и окружности на равные части, построение сопряжений: 1сопряжение углов; 2 сопряжение прямой с дугой

окружности (внутренние и внешние касание); 3 сопряжение дуги с дугой (внутренние, внешние, смешанное).

### **Изображения, применяемые на чертежах**

Проектирование точки. Центральные и параллельные проекции. Прямоугольное проектирование на одну, две, три плоскости проекций. Прямоугольные проекции предметов и геометрических тел, нахождение их элементов: вершин, ребер, поверхностей. Анализ геометрической формы деталей. Виды на чертеже: основные, дополнительные, местные. Последовательность построения видов на чертеже. Эскизы. Последовательность выполнения эскиза детали. Разрезы, виды разрезов, выполнение и обозначение разрезов. Соединение видов с разрезами. Определение и назначение сечений, простые и сложные сечения, вынесенные и наложенные сечения, правила выполнения и обозначения сечений. Определение необходимого и достаточного количества изображений.

### **Результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты** освоения курса 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;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 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 курса 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; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
  - развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами

### **Предметные результаты:**

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

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человека 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 приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных художественных знаний, связанных с изображением форм предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве.

### **▪ Прогнозируемые результаты**

**Учащиеся должны иметь представления:**

- Об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа (например истории чертежа в России);
- Об использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании изготовлении конструкторской документации;
- По форме предметов и геометрических тел (состав,

размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве;

- О видах изделий (детали, сборочные единицы, комплексы, комплексы), конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы;

- О чертежах различного назначения.

**Учащиеся должны знать:**

Основы метода прямоугольного проецирования; способы построения прямоугольных проекций; способы построения прямоугольной изометрической проекции технических рисунков; изображения на чертеже (виды);

правила оформления чертежа

**Учащиеся должны уметь:**

Правильно пользоваться чертежными инструментами; выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения);

наблюдать и анализировать форму не сложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок; выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов), в соответствии с ГОСТами ЕСКД; читать чертежные сложные изделия;

осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;

изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат выполнять чертеж детали в новом положении; применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

### Поурочное планирование

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Колич- ство часов</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата факт</b>	<b>Форма проведения занятия</b>
1	Черным по белому. История развития чертежа.	1			Практическая работа
2	Люди разной профессии о чертеже.	1			Практическая работа
3	История инструментов, приспособлений. Организация рабочего места. Оформление чертежей. Простейшие приемы работы с инструментами.	1			Практическая работа
4	Формы и их элементы. Понятие о предмете, его положение в пространстве. Геометрические фигуры. Анализ геометрической формы предмета.	1			Практическая работа
5	Что такое стандарт. Форматы. Рамка. Основная надпись чертежа.	1			Практическая работа
6	Линии чертежа.	1			Практическая работа
7	История развития шрифта.	1			Практическая работа
8	Чертежный шрифт.	1			Практическая работа
9	История масштабов и размеров.	1			Практическая работа
10	Нанесение размеров на чертежах.	1			Практическая работа
11	Размеры и симметрия.	1			Практическая работа
12	Основные правила оформления чертежей «плоских» деталей. Плоскостная графика.	1			Практическая работа
13	Геометрическое черчение. История геометрических построений. Деление отрезка, угла.	1			Практическая работа
14	Деление окружности.	1			Практическая работа
15	Конструирование графического	1			Практическая

	образа-знака.				работа
16	Сопряжения	1			Практическая работа
17	Сопрягаемые линии в очертаниях животных	1			Практическая работа
18	Сопрягаемые линии в очертаниях животных	1			Практическая работа
19	Орнамент из лекальных кривых.	1			Практическая работа
20	Орнамент из лекальных кривых.	1			Практическая работа
21	Чертеж и рисунок.	1			Практическая работа
22	Понятие о проецировании. История развития видов.	1			Практическая работа
23	Основные виды. Образование видов.	1			Практическая работа
24	Количество основных видов.	1			Практическая работа
25	Количество основных видов.	1			Практическая работа
26	Выбор главного вида. Силуэт.				Практическая работа
27	Выбор главного вида. Силуэт.	1			Практическая работа
28	Местные виды.	1			Практическая работа
29	Местные виды.	1			Практическая работа
30	Проволочная головоломка.	1			Практическая работа
31	Проволочная головоломка.	1			Практическая работа
32	Развертки поверхностей геометрических тел.	1			Практическая работа
33	Развертки поверхностей геометрических тел.	1			Практическая работа
34	Изготовление многогранников.	1			Практическая работа

## **Учебно-методический комплект**

### **Учебно-методические пособия для учителя:**

1. Примерная программа «Черчение» [Текст] /А. Д. Ботвинников.– М.:Астрель: АСТ, 2014.
2. Ботвинникова.Д.,ВиноградовВ.Н.,ВышнепольскийИ.С.Черчение:Учебни кдля9класса общеобразовательныхучреждений.- М.:Астрель,2014.
3. Ботвинников,А.Д. Методическое пособие по черчению : 9 кл.[Текст] / А. Д. Ботвинников.–М.:Астрель: АСТ, 2014. – 159с.:ил.
4. Гордиенко, Н. А. Черчение [Текст]:9 кл./Н. А. Гордиенко: - М.:Астрель: АСТ, 2007.– 127с.: ил.
5. Преображенская, Н.Г.Черчение[Текст]:учебник : 9 кл. /Н.Г.Преображенская.- М.: Вента-Граф, 2012. – 192с.: ил.
6. Титов,С.В. Занимательное черчение [Текст]:пособ. для учителя /С.В.Титов.– Волгоград: Учитель,2007.- 207 с.

### **Для учащихся:**

7. Василенко Е.А.,Жукова Е.Т.Карточки-заданияпо черчениюдля7 класса. -М.:Просвещение, 1988.
8. Воротников И.А.Занимательноечерчение.-М.:Просвещение,1990.
9. ГордеенкоН.А.,СтепаковаВ.В.Черчение:9кл.: Учеб.дляобщеобразовательныхучреждений.- М.:ООО«Издательство АСТ»,2000.
10. Карточки-заданияпочерчениюдля8 класса / Е.А.Василинко, Е.Т.Жукова,Ю.Ф.Катханова, А.Л.Терещенко.- М.:Просвещение,1990.
11. Степакова,В.В.Карточки- задания по черчению[Текст]: пособ. для учителя./ В. В. Степакова.- 3-е изд.-М.:Просвещение, 2004.-160 с.: ил.
12. Преображенская,Н.Г.Черчение [Текст]:рабочая тетрадь : /Н.Г.Преображенская и др.- М.: Вента-Граф, 2006.
13. Лепарская, И.О. Учимся чертить и рисовать[Текст]: учебное пособие /И.О.Лепарская.-М.: Вента-Граф, 2011.-208с.

### **Инструменты, принадлежности и материалы.**

Готовальня школьная, угольники чертёжные с углами:  $90^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $45^\circ$ и  $90^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  
Бумага (чертёжная, в клетку), карандаши ТМ, М, ластик, инструмент для заточки карандашей