

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Рязанской области**

**Управление по образованию и молодежной политике администрации муниципального  
образования – Ухоловский муниципальный район Рязанской области**

**МБОУ Ухоловская средняя школа**

Рассмотрено на заседании  
методического совета школы  
(протокол № 2 от 29.08.2023 года)

Утверждено приказом  
директора школы  
от 30.08.2023 года № 156

**Рабочая программа  
по учебному предмету «Черчение»  
для 8а, 8б классов  
на 2023-2024 учебный год**

Составитель: Исаева Т.В.,  
учитель черчения

**Ухолово**

**2023 год**

## Пояснительная записка

Графические информационные средства, используемые в практике, чрезвычайно разнообразны, а область их применения необычайно широка. В настоящее время графическая информация приобретает особое значение в связи с созданием систем управления, включающих различные графические способы отображения геометрических и технических свойств объектов предметного мира. Эти способы являются той совокупностью изобразительных и знаковых систем, которые составляют основу информации, образно называемой графическим языком.

Способствовать развитию графической культуры и графической грамотности поможет школьный курс «Черчение».

Курс направлен на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию личностно-ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению «Черчению»:

- развитие инновационной творческой деятельности в процессе решения прикладных задач;
- овладение методами проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным предметам для решения прикладных учебных задач;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, и их востребованностью на рынке труда;
- приобщение школьников к графической культуре – совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации.

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации учебником для общеобразовательных учреждений:

Черчение / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. 4-е издание – М.: АСТ: Астрель, 2018 г.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Курс черчения в школе – составная часть трудового политехнического образования учащихся. Учебно-воспитательные задачи курса способствуют трудовой политехнической и профессиональной подготовке школьников, формированию основ графической грамоты, умению составлять чертежно-графическую документацию и сознательно ею пользоваться.

Школьный курс черчения:

- помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира;
- имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся;
- приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства;

- содействует развитию графической культуры, познавательных способностей обучающихся, творческих качеств личности через решение разнообразных графических задач, направленных на формирование технического, логического, абстрактного и образно-пространственного мышления.

Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Большая часть учебного времени при освоении курса «Черчение» выделяется на упражнения и самостоятельную работу.

При выполнении упражнений учащиеся знакомятся с названиями деталей, их назначением, характером работы, связью с другими деталями и механизмами, с материалами, из которого они изготовлены, а также получают некоторые сведения об их изготовлении.

В основу курса черчения для 8-9 классов положены такие принципы, как:

1. научность обучения – опора на теоретические знания основ черчения;
2. систематичность и последовательность – изучение материала от простого к сложному, отбор материала в определенной последовательности, доступность, строгость и систематичность изложения в соответствии с возрастными особенностями школьников;
3. развивающее обучение - ориентация не только на получение новых знаний в области черчения, но и на активизацию мыслительных процессов, развитие у школьников пространственного мышления, формирование навыков самостоятельной работы;
4. связь с жизнью в преподавании черчения - необходимость при подборе учебных заданий стремиться к тому, чтобы их содержание максимально соответствовало реальным деталям и элементам сборочных единиц, которые существуют в технике и осуществлять межпредметные связи с технологией, информатикой и другими учебными дисциплинами через интегрированные уроки, а также повышать требовательность к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность обучающихся;
5. ориентированность на практику - поиск нужной информации, отбор содержания, планирование деятельности и применение полученных знаний на практике по правилам решения графических задач как репродуктивного, так и творческого характера; работа по решению творческих задач, требующих применения знаний в нестандартных заданиях.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

С целью формирования у обучающихся технического мышления, пространственных представлений, способностей к познанию техники с помощью графических изображений а также для углубления и расширения знаний в области графических дисциплин и лучшей адаптации в системе высшего образования и современного производства, быстрого и качественного освоения более сложной вузовской программы в образовательном учреждении за счет часов школьного компонента вводится изучение в 8-9 классах предмета «Черчение».

Рабочая программа по черчению составлена на основе:

1. Федерального государственного стандарта общего образования, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897
2. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по технологии 2004 г.
3. Обязательного минимума содержания основного общего образования по черчению (Приказ МО РФ № 1236 от 19.05.1998г.).
4. Примерной программы основного общего и среднего (полного) общего образования по технологии (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. №03– 1263).
5. Авторской программы для общеобразовательных учреждений: Черчение 8-9 классы авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М. Селиверстов.- М.: Просвещение, 2006.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом. Рабочая программа по черчению ориентирована на обучающихся 8-9-ых классов. В соответствии с учебным планом (в том числе часов для проведения практических и графических работ) рассчитана на 1 час в неделю в каждом классе, что составляет 35 часов в год в 8 классе и 34 часа в год в 9 классе. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствует варианту авторской программы А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М. М. Селиверстов по курсу «Черчение» для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

### ***ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА***

**Процесс усвоения знаний включает в себя следующие этапы:**

- понимание;
- запоминание;
- применение знаний, согласно правилам;
- решение творческих задач.

**Формы и методы обучения черчению:**

Для организации познавательной деятельности учащихся на уроках черчения целесообразно использовать разнообразные методы и формы обучения:

- **принцип научности обучения** – опора на теоретические знания основ черчения;
- **принцип систематичности и последовательности** – логика построения урока, изучение материала от простого к сложному, отбор материала в определенной последовательности, соответствующей возрастным особенностям школьников;
- **перспективные** (словесные, наглядные, практические): рассказ, беседа;
- **логические:** (индуктивные и дедуктивные) логическое изложение и восприятие учебного материала учеником. (Анализ ситуации);
- **гностический:** объяснительно-репродуктивный, информационно поисковый;
- **кибернетический:** управления и самоуправления учебно-познавательной деятельностью;
- **контроля и самоконтроля** (устный, письменный);
- **стимулирования и мотивации;**
- **самостоятельной учебной деятельности;**

- **Фронтальная форма** обучения, активно управляет восприятием информации, систематическим повторением и закреплением знаний учеником;
- **Групповая форма** обеспечивает учёт дифференцированных запросов учащихся;
- **Индивидуальная работа** в наибольшей мере помогает учесть особенности темпа работы каждого ученика.

### **Формы контроля**

- **Текущий контроль** проводится систематически на каждом уроке и позволяет выявить степень усвоения изученного учебного материала. Он проводится в форме индивидуального и фронтального опроса, работы по карточкам. Большое внимание уделяется домашним работам.
- **Тематический контроль** осуществляется по завершении (темы) в форме графической работы;
- **Итоговый контроль** осуществляется по завершении учебного материала за год в форме контрольной работы (с теоритическими и графическими заданиями).

### **Виды контроля:**

Практические работы, индивидуальные задания, тесты, устный опрос, графические работы.

### **Межпредметные связи:**

технология, геометрия, алгебра, ИЗО.

## ***РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА***

### **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 личного 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.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, используемых при оценивании уровня подготовки учащихся.**

Поурочный контроль результатов учебной деятельности учащихся по черчению осуществляется в устной, письменной, практической формах и их сочетанием.

Тематический контроль результатов учебной деятельности учащихся осуществляется в конце изучения темы или раздела программы и может проводиться в виде устного опроса учащихся, выполнения ими самостоятельных работ, тестовых заданий, разработки графической документации.

Оценка результатов учебной деятельности учащихся осуществляется по пятибалльной системе, основными функциями которой являются:

- **образовательная**, ориентирующая педагога на использование разнообразных форм, методов и средств контроля результатов обучения, содействующих продвижению учащихся к достижению более высоких уровней усвоения учебного материала;

- **стимулирующая**, заключающаяся в установлении динамики достижений учащихся в усвоении знаний, характера познавательной деятельности и развитии индивидуальных качеств и свойств личности на всех этапах учебной деятельности;

- **диагностическая**, обеспечивающая анализ, оперативно-функциональное регулирование и коррекцию образовательного процесса и учебной деятельности;

- **контролирующая**, выражающаяся в определении уровня усвоения учебного материала в процессе контроля и аттестации учащихся;

- **социальная**, проявляющаяся в дифференцированном подходе к осуществлению проверки и оценке результатов учебной деятельности учащихся с учётом их индивидуальных возможностей и потребностей в соответствии с социальным заказом общества и государства.

При оценке результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Черчение» учитывается характер допущенных ошибок — существенных и несущественных, погрешностей.

К категории **существенных** относятся ошибки, свидетельствующие о том, что учащийся не усвоил программный материал, затрудняется самостоятельно выполнять даже простые графические задания, допускает ошибки при чтении чертежа.

К категории **несущественных** относятся ошибки, свидетельствующие о том, что учащийся не усвоил особенности некоторых графических построений и затрудняется самостоятельно их выполнить.

К категории **погрешностей** относятся ошибки, свидетельствующие о том, что учащийся не усвоил содержание дополнительных справочных и методических материалов, графические задания выполняет не аккуратно.

### **Требования к уровню подготовки учащихся за курс черчения 8 класса**

#### **Учащиеся должны знать:**

приемы работы с чертежными инструментами;

простейшие геометрические построения;

приемы построения сопряжений;

основные сведения о шрифте;

правила выполнения чертежей;

основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;

принципы построения наглядных изображений.

**Учащиеся должны уметь:**

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;

анализировать графический состав изображений;

выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже .

**Календарно - тематическое планирование предмета «Черчение» для 8-ых классов (34 часа).**

№ п.п.		Тема урока	Домашнее задание		
				8 а	8 б
<b>I. Введение в предмет «Черчение» - 6 часов</b>					
1	1	Введение. Чертёжные инструменты, материалы и принадлежности.	Параграф 1.1 – 1.6	07.09	07.09
2	2	Правила оформления чертежей.	Параграф 2.1 – 2.3	14.09	14.09
3	3	Графическая работа № 1 по теме «Линии чертежа».	Стр.21 граф. работа № 1	21.09	21.09
4	4	Шрифты чертёжные.	Параграф 2.4, задание 4	28.09	28.09
5	5	Основные сведения о нанесении размеров. Масштабы.	Параграф 2.5 – 2.6	05.10	05.10
6	6	Графическая работа № 2 по теме «Чертеж «плоской» детали».	Стр.30 граф. работа 2	12.10	12.10
<b>II. Чертежи в системе прямоугольной проекции – 6 часов</b>					
7	1	Проецирование общие сведения.	Параграф 3	19.10	19.10
8	2	Проецирование предмета на две взаимно перпендикулярные плоскости.	Параграф 4	26.10	26.10
9	3	Проецирование предмета на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.	Параграф 4, задание 7	09.11	09.11
10	4	Составление чертежей по разрозненным изображениям.	Параграф 5	16.11	16.11
11	5	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	Стр.43 задание 1-3	23.11	23.11
12	6	Практическая работа № 3 по теме «Моделирование по чертежу».	Стр. 44, граф. работа 3	30.11	30.11
<b>III. Аксонометрические проекции. Технический рисунок – 4 часа</b>					
13	1	Построение аксонометрических проекций.	Параграф 6	07.12	07.12
14	2	Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная проекции.	Параграф 7 стр.52 з.10	14.12	14.12



15	3	АксонOMETрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	Параграф 8 задание 16	21.12	21.12	
16	4	Технический рисунок.	Параграф 9 задание 18	28.12	28.12	
		<b>IV. Чтение и выполнение чертежей – 15 часов</b>				
17	1	Анализ геометрической формы предмета.	Параграф 10 задание 20	11.01	11.01	
18	2	Чертежи и аксонOMETрические проекции геометрических тел.	Параграф 11	18.01	18.01	
19	3	Решение занимательных задач.	Стр 68 задачи	25.01	25.01	
20	4	Проекция вершин, ребер и граней предмета. Графическая работа № 4 по теме «Чертежи и аксонOMETрические проекции предметов».	Параграф 12 задание 23	01.02	01.02	
21	5	Порядок построения изображений на чертежах	Параграф 13.1 13.2 задание 31	08.02	08.02	
22	6	Построение вырезов на геометрических телах	Параграф 13.3 задание 33	15.02	15.02	
23	7	Построение третьего вида по двум данным видам.	Параграф 13.4 задание 34	22.02	22.02	
24	8	Графическая работа № 5 по теме «Построение третьей проекции по двум данным».	Стр.92 граф.работа 5	29.02	29.02	
25	9	Нанесение размеров с учётом формы предмета.	Параграф 14 задание 40	07.03	07.03	
26	10	Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	Параграф 15 задание 41	14.03	14.03	
27	11	Графическая работа № 6 по теме «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе и сопряжений)»	Стр.107 граф.работа 6	21.03	21.03	
28	12	Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	Параграф 16 задание 43	04.04	04.04	
29	13	Порядок чтения чертежей деталей.	Параграф 17	11.04	11.04	
30	14	Практическая работа № 7 по теме «Устное чтение чертежей».	Стр.115 граф.работа 7	18.04	18.04	
31	15	Графическая работа № 8 по теме «Чертеж предмета в трех видах с преобразованием его формы».	Стр.117 граф.работа 8	25.04	25.04	
		<b>V. Эскизы – 3 часа</b>				
32	1	Графическая работа № 9 по теме «Выполнение эскиза и технического рисунка детали».	Параграф 18 Граф.работа 9	02.05	02.05	
33	2	Графическая работа № 10 по теме «Эскизы деталей с включением элементов конструирования». (резервное время)	Стр.123 Граф.работа 10	16.05	16.05	
34	3	Графическая работа № 11 по теме «Выполнение чертежа предмета» (резервное время)	Стр.125 граф.работа 11	25.05	25.05	

## **Перечень учебно-методического обеспечения**

### **Список литературы (основной)**

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Черчение АСТ Астрель. Москва 2011

### **Список литературы (дополнительный)**

2. Ботвинников А.Д., Виноградов В.И., Вышнепольский И.С. Методическое пособие к учебнику Ботвинникова А.Д., Виноградова В.И., Вышнепольского И.С. «Черчение. 7-8 классы» АСТ Астрель. Москва 2006 . 160 с.
3. Ерохина Г.Г. Поурочные разработки по черчению (универсальное издание) 9 класс. Москва. «Вако». 2011. 160 с.

### **Обеспеченность материально-техническими и информационно-техническими ресурсами.**

- Б-Банк разработок Черчение.
- Графические и контрольные работы учащихся.
- Пособия к уроку (модели, таблицы)