

Краснодарский край, Курганинский район, ст-ца Воздвиженская  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 8  
имени А.Ф.Романенко ст-цы Воздвиженской

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
от 31августа 2023 года протокол №1  
Председатель \_\_\_\_\_ Е.В. Боднарь

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По основам чертежных знаний

Уровень образования основное общее образование 9 класс

Количество часов 17 ч.

Учитель Красавин Александр Леонидович

Программа разработана на основе ФКГОС и на основе авторской программы «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, Просвещение, 2020 г.

# **1. Содержание учебного предмета факультатива «основы чертежных знаний»**

## **Личностные результаты**

Личностные результаты отражают сформированность в том числе в части:

### **1. Гражданского воспитания:**

- гражданственности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признания неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовности к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовности отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовой и политической грамотности;
- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознания своего места в поликультурном мире;
- ценностей демократии и социальной солидарности, готовности к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовности и способности отстаивать личное достоинство, собственное мнение, готовности и способности вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовности обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовности обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

### **2. Патриотического воспитания и формирования российской идентичности:**

- российской идентичности, способности к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;
- чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;
- патриотизма, готовности к служению Отечеству, его защите;
- уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- уважения к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

### **3. Духовного и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:**

- нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятия гуманистических ценностей, осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способности к сопереживанию; позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительного образа семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризации традиционных семейных ценностей.

### **4. Приобщения детей к культурному наследию (эстетического воспитания):**

- эстетического отношения к миру;
- эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- способности понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
- основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения;
- эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира;
- способности к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры;
- уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека;
- потребности в общении с художественными произведениями;
- активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности;
- чувства красоты, умения видеть, чувствовать, понимать красоту и беречь её;
- готовности к эстетическому обустройству собственного быта.

### **5. Популяризации научных знаний среди детей (ценности научного познания):**

- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки,
- осознания значимости науки, готовности к научно-техническому творчеству, стремления к овладению достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- готовности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

#### **6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья:**

- ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психологическому здоровью;
- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью других людей, умения оказывать первую помощь
- неприятия вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

#### **7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения:**

- ориентации обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способности ставить цели и строить жизненные планы;
- уважения ко всем формам собственности, готовности к защите своей собственности,
- готовности к осознанному выбору будущей профессии как пути и способа реализации собственных жизненных планов;
- готовности обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребности трудиться, уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовности к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

#### **8. Экологического воспитания:**

- экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,
- ответственности за состояние природных ресурсов;
- умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- опыта эколого-направленной деятельности.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, М. Просвещение 2020.

В учебном плане, на изучение курса «Основы чертежных знаний» 9 класс отводится 17 ч., 1 час в неделю, первое полугодие.

**Цели:**

1. Развитие и воспитание эстетического отношения к жизни через приобщение детей к творчеству, к будущей трудовой деятельности, к выбору профессии.
2. Воспитание личности творца, человека нового мышления, умеющего ценить и охранять культуру графического труда, способного внести новые прогрессивные технологии в авиацию, космонавтику и поднять машиностроение на высокий технический уровень.
3. Данного курса является обучение учащихся графической грамоте и элементами графической культуры. Научить школьников читать и выполнять чертежи.

#### **Задачи:**

1. Формирование у подростков интереса к жизни через увлечение техникой.
2. Развитие наблюдательности, памяти, общеобразовательного кругозора учащихся при выполнении и чтении чертежей деталей, способности к динамическим пространственным преобразованиям.
3. Формирование образного пространственного мышления, самостоятельного подхода к решению различных задач, развитие конструкторских, технических способностей учащихся.
4. Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах.  
Развить пространственное представление и воображение, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся.  
Обучить основным правилам и приемам построения графических изображений.  
Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству.

Основы чертежных знаний направлен на формирование графической культуры учащихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности. В широком значении графическая культура понимается как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Применительно к обучению школьников под графической культурой подразумевается уровень совершенства, достигнутый школьниками в освоении графических методов и способов передачи информации, который оценивается по качеству выполнения и чтения чертежей. Формирование графической культуры учащихся есть 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. Курс основы чертежных знаний у школьников формирует аналитические и созидательные (включая комбинаторные) компоненты мышления и является основным источником развития статических и динамических пространственных представлений учащихся. Творческий потенциал личности развивается посредством включения школьников в различные виды творческой деятельности, связанные с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач. Систематическое обращение к творческим задачам создает предпосылки для развития творческого потенциала учащихся, который в конце обучения реализуется при решении задач с элементами технического конструирования. Творческая деятельность создает условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся (способности к длительному напряжению сил и интеллектуальным нагрузкам, самостоятельности и терпения, умения доводить дело до конца, потребности работать в полную силу, умения отстаивать свою точку зрения и др.). Результатом творческой работы школьников является рост их интеллектуальной активности, приобретение положительного эмоционально-чувственного опыта, что в результате обеспечивает развитие творческого потенциала личности.

#### **Требование к подготовке учащихся по предмету.**

1. Организация работы по овладению прочными и осознанными знаниями.
2. Овладение школьниками общечеловеческим языком техники: умением читать и выполнять различную чертежно – графическую документацию машиностроительной и архитектурно – строительной отраслей.

3. Формировать понимание школьниками значения прогрессивной технологии производства.
4. Способствовать овладению различными видами труда, в основе которых лежит восприятие чертежа.

### **Планируемые результаты изучения черчения**

#### **Выпускник научится:**

- выполнять чертежи в соответствии с основными стандартами ЕСКД;
- рационально использовать чертежные инструменты;
- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости;
- понимать способы построения несложных аксонометрических изображений;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с преобразованием;
- приемам основных геометрических построений;
- основным правилам выполнения и обозначения сечений, а также их назначение;
- основным правилам выполнения и обозначения простых и сложных разрезов
- основным правилам условности изображения и обозначения резьбы;
- основным способам построения развёрток преобразованных геометрических тел;
- применять методы вспомогательных секущих плоскостей;
- узнавать на изображениях соединение деталей;
- характеризовать особенности выполнения строительных чертежей;
- пользоваться государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой и учебником.

#### **Материально-техническое обеспечение**

1. Учебник «Черчение»;
2. Тетрадь в клетку формата А4 без полей;
3. Чертежная бумага плотная нелинованная - формат А4 ;
4. Готовальня школьная (циркуль круговой, циркуль разметочный);
5. Линейка деревянная 30 см;
6. Чертежные угольники с углами:
  - а. 90, 45, 45 -градусов;
  - б. 90, 30, 60 - градусов.
7. Транспортёр;
8. Трафареты для вычерчивания окружностей и эллипсов;
9. Простые карандаши – «Т» («Н»), «ТМ» («НВ»), «М» («В»);
10. Ластик для карандаша (мягкий);
11. Инструмент для заточки карандаша.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- выполнять необходимые разрезы;

- правильно определять необходимое число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
  - применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- читать несложные строительные чертежи

## **Содержание обучения.**

### **Техника черчения и правила выполнения чертежей. 1ч.**

Знание черчения и практической деятельности человека.

Современные методы выполнения чертежей.

### **Формы формообразование. 2**

Форматы, их назначение.

Оформление учебного формата А4 рамкой и основной надписью.

Линии чертежа, чертежный стандартный шрифт, основные правила нанесения размеров, масштаб.

### **Развертки поверхностей, ограничивающих геометрические тела и предметы простых фигур. 1 ч.**

Построение и оформление чертежей

«плоских» деталей.

«Плоские» детали, их особенность, назначение, изготовление: анализ геометрической формы.

### **Развертки поверхностей, ограничивающих геометрические тела и предметы простых фигур. 1ч.**

Геометрическое построения.

Деление отрезка, угла, окружности на равные части.

Построение правильных многоугольников.

### **Метод проецирования. Ортогональное проецирование и комплексные чертежи.**

#### **Эскизы предметов. 3ч.**

Проецирование и чтение чертежей.

Понятие о проецировании.

Виды проецирования.

Фронтальная проекция

### **Повторение сведений о техническом рисунке и комплексных чертежах. 1ч.**

Технический рисунок. Выполнение эскизов деталей.

### **Пересечение простейших геометрических образов. Сечение. 1ч.**

Эскиз деталей с выполнением сечений.

### **Разрезы. 1ч.**

Эскиз .Чертеж детали с применением разреза.

### **Чертежи типовых деталей и их соединение. 2ч.**

Разъемные и неразъемные соединения.

### **Чертежи общего вида. Сборочный чертеж. 1ч.**

Общие сведения о чертежах общего вида и конструкторской документации. Основные понятия термины. Спецификация.

### **Схемы , графики, диаграммы.1ч.**

Кинематические схемы. Условные обозначения.

### **Архитектурно – строительные чертежи. 1ч.**

Чтение строительных чертежей.

### **Образ разновидностей графических изображений и особенности их применение в жизни человека и его профессиональной деятельности.1ч.**

## **Перечень графических работ.**

**Графическая работа № 1.**

Надпись чертежным шрифтом. Формат А-4. Виды шрифтов.

**Графическая работа № 2**

Чертеж «плоской» детали. Работа с карточками задание.

**Графическая работа № 3**

Выполнение комплексного чертежа (необходимое количество видов )

**графическая работа. № 4**

Эскиз деталей с выполнением сечений.

**Графическая работа. № 5**

Эскиз. Чертеж детали с применением разреза.

**Графическая работа № 6**

Эскиз резьбового соединения.

**Графическая работа №7**

Детализирование сборочного чертежа .Устное чтение сборочного чертежа.

**Графическая работа. № 8**

Устное чтение строительного чертежа.

**1. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Практические и графические работы
1	Техника черчения и правила выполнение чертежей.	1	
2	Формы формообразование.	2	1
3	Развертки поверхностей, ограничивающих геометрические тела и предметы простых фигур.	1	
4	Развертки поверхностей, ограничивающих геометрические тела и предметы простых фигур.	1	1
5	Метод проецирования. Ортогональное проецирование и комплексные чертежи. Эскизы предметов.	3	1
6	Повторение сведений о техническом рисунке и комплексных чертежах.	1	
7	Пересечение простейших геометрических образов. Сечение.	1	1
8	Разрезы.	1	1
9	Чертежи типовых деталей и их соединение.	2	1
10	Чертежи общего вида. Сборочный чертеж.	1	1
11	Схемы , графики, диаграммы.	1	
12	Архитектурно – строительные чертежи.	1	1
13	Образ разновидностей графических изображений и особенности их применение в жизни человека и его профессиональной деятельности.	1	
Итого 17 ч.			Граф. раб 8



## Список рекомендуемой учебно – методической литературы.

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.: АСТ: Астрель, 2008.-224с.
2. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. – М.: Просвещение, 2004.-413с.
3. Василенко Е. А., Жукова Е. Т. Карточки-задания по черчению для 8 класса. – М.: Просвещение, 2004.-239с.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей технологии, ИЗО, ОБЖ,  
физической культуры.  
№ 1 от 30.09. 2023 г.

---

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

---