

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя школа имени И.С. Березина пгт Верхошижемье»  
(КОГОбУ СШ пгт Верхошижемье)

---

**РАССМОТРЕНО на  
заседании ШМО**

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_/Г.В. Опарина

протокол № 1 от 31.08.2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
школы

\_\_\_\_\_/О.А. Куклина

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы

\_\_\_\_\_/Н.Г. Одинцова

Приказ № 88-ОД от  
01.09.2023

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

пгт Верхошижемье, 2023

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Черчение» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе примерной программы ООО.

Место предмета в учебном плане: 8 класс - 1 час в неделю, всего 34 часа.

Изучение курса черчения рассчитано на 1 год обучения.

### **Планируемые результаты**

#### **Личностные результаты**

1) 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;

2) 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 учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) 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 нём взаимопонимания;

5) 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) 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;

7) 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;

8) 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;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

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

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

### **Метапредметные результаты**

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

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

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

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

6) 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;

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

8) смысловое чтение;

9) 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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) 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;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты**

- 1) приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- 2) развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;
- 3) развитие визуально – пространственного мышления;
- 4) приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- 5) формирование стойкого интереса к творческой деятельности.
- 6) сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
- 7) ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- 8) обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- 9) развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- 10) обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;
- 11) прививать культуру графического труда.
- 12) научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

### **Содержание тем учебного курса**

#### ***Правила оформления чертежей (5 часов)***

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе.

Инструменты. Принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел).

Применение и обозначение масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

*Выпускник научится:*

- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;
- рациональным приемам работы с чертежными инструментами;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выполнять простейшие геометрические построения;

- выполнять графические работы с использованием инструментов и приспособлений;
- соблюдать требования к оформлению чертежей.  
*Выпускник получит возможность научиться:*
- сформировать начальные представления о черчении;
- подробно ознакомиться с историей развития чертежа и вкладом выдающихся русских изобретателей и инженеров в развитие чертежа;
- приводить примеры графических изображений, применяемых в практике.
- познакомиться с историей машинной графики, возможностями компьютерной графики, технологией проектирования с помощью средств компьютерной графики.

### ***Способы проецирования (7 часов)***

Проецирование. Центральное 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).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.

Аксонетрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала.

Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонетрические проекции предметов. Выбор вида аксонетрической проекции и рационального способа ее построения.

*Выпускник научится:*

- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже отдельного предмета;
- определять необходимое и достаточное число видов на чертежах и правильно располагать их на формате;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах отдельных предметов;
- выполнять наглядные изображения, аксонетрические проекции, технические рисунки и наброски, используя для пространственной передачи объема предмета различные виды штриховки.

*Выпускник получит возможность:*

- развивать пространственные представления, наблюдательность, глазомер, измерительные навыки.

### ***Чтение и выполнение чертежей деталей (14 часов)***

Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знак квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения. Чтение чертежей.

Выполнение эскиза детали (с натуры).

Решение графических задач, в том числе творческих.

**Графическая работа №1 (№4 в учебнике) «Построение третьего вида по двум данным».**

**Графическая работа №2 (№5) «Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений».**

**Графическая работа №3 (№6) «Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции».**

**Практическая работа №4 (№7) «Чтение чертежей»**

**Графическая работа №5 (№11) «Выполнение чертежа предмета»**

*Выпускник научится:*

- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- анализировать графический состав изображений;
- выполнять геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей;
- читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов;
- наносить размеры с учётом формы предмета;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- читать и выполнять эскизы несложных предметов;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

*Выпускник получит возможность:*

- анализировать различные виды чертежей с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления и совершенствуя навык применения в практике основных норм современного технического языка;
- подготовиться к конструкторско-технологической и творческой деятельности, различным видам моделирования.

### **Сечения и разрезы (8 часов)**

Эскиз детали с выполнением сечений. Разрезы. Сравнение изображений, дополнений разрезов штрихами. Выполнение разрезов. Условности и упрощения на чертежах. Чтение чертежей. Эскизы деталей с включением сечений или разрезов. Определение необходимого количества изображений.

**Графическая работа №6 (№12) «Эскиз детали с выполнением сечений».**

**Графическая работа №7 (№13) «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза».**

**Графическая работа №8 (№16) «Эскиз детали с натуры». (Итоговая работа)**

*Выпускник научится:*

- выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
- применять разрезы в аксонометрических проекциях.

*Выпускник получит возможность:*

- закрепить и расширить знания о разрезах и сечениях;
- совершенствовать пространственное воображение.

### Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	В том числе	
			Уроки	Графические работы
<b>1</b>	Правила оформления чертежей	5	5	-
<b>2</b>	Способы проецирования	7	7	-
<b>3</b>	Чтение и выполнение чертежей деталей	14	9	5
<b>4</b>	Сечение и разрезы	8	5	3
	<b>Всего</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>8</b>

*Примечание.* Графические работы выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в тетрадях.