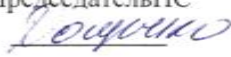


**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гирвасская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза А.Н. Афанасьева»
п. Гирвас Кондопожского муниципального района Республики Карелия
(МОУ ГСОШ)**

РАССМОТРЕНА на заседании МО Протокол № 1 от 29.08.2019 СОГЛАСОВАНА зам. дир. по УВР  Гордеева М.В..	ПРИНЯТА на заседании ПС совета Протокол № 1 от 30.08.2019г. Председатель ПС  Т.Н. Дошечко	УТВЕРЖДЕНА приказом по ОО № 166 от 30.08.2019 Директор  Т.Н. Дошечко
---	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Черчение»
УРОВНЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

7 - 8 КЛАССЫ

Срок реализации 2 года

Составитель: учитель изобразительного искусства и черчения Петрова А.Н.

Рабочая программа учебного предмета «Черчение» для классов реализующих ФГОС (7-8кл) на уровне основного общего образования составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, ООП ООО МОУ ГСОШ (приказ № 167 от «Об утверждении ООП на уровнях НОО, ООО и СОО»), с учетом УМК:

Черчение / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. 4-е издание – М.: АСТ: Астрель, 2010 г.

Согласно учебному плану МОУ ГСОШ на изучение «Черчения» на уровне основного общего образования отводится 70 часов: 1 час в неделю в 7 классе и 1 час в неделю в 8 классе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Черчение»

Направленность курса на развитие технического мышления, пространственных представлений, а также способностей познания техники с помощью графических изображений, создает условия и для реализации надпредметной функции, которую «Черчение» выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения ученик получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на политехнической подготовке (ознакомлении учащихся с основами производства), развитии конструкторских способностей, установлении логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого совершенствуется общая графическая грамотность учащихся, развивается навык самостоятельной работы со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем. Творческая деятельность создает условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся.

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;
- применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

7 класс

Учащиеся научатся:

- правилам оформления чертежа;
- приемам геометрических построений, в том числе основных сопряжений;
- основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- последовательности построения чертежа;
- основным правилами нанесения размеров на чертеже.

Учащиеся получают возможность научиться:

- рационально использовать чертежные инструменты; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;

- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей.

8 класс

Учащиеся научатся:

- основным правилам выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- типовым соединениям деталей: разъемные и неразъемные;
- условностям изображения и обозначения резьбы;
- правилам оформления сборочного чертежа;
- некоторым условностям упрощения, применяемые на сборочных чертежах.

Учащиеся получат возможность научиться:

- выполнять необходимые разрезы и сечения на чертежах;
- правильно выбирать главное изображение и количество изображений на чертеже;
- выполнять чертежи основных типовых соединений деталей;
- читать и детализировать несложные сборочные чертежи;
- анализировать форму детали по сборочному чертежу;
- читать несложные строительные чертежи;
- пользоваться основными государственными стандартами ЕСКД, справочной литературой, учебником;
- применять полученные знания при выполнении графических и практических работ.

Содержание учебного предмета «Черчение»

7 класс

Введение в предмет (2 часа):

- значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Современные методы выполнения чертежей с использованием ЭВМ. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе;
- инструмента, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Правила оформления чертежей (10 часов):

- понятие о стандартах. Формат, рамка и основная надпись (штамп);
- линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная;
- сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах;
- применение и обозначение масштаба;
- некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линия, стрелки, знаки диаметра, радиуса, толщины, длины, расположение размерных чисел);
- понятие о симметрии. Виды симметрии.

Геометрические построения (5 часа):

- деление углов на равные части;
- деление отрезков на равные части;
- сопряжение;
- выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений.

Способы проецирования (11 часов):

- 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;

- косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров;
 - аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала;
- понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа ее построения;

Чтение и выполнение чертежей деталей. (7 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. Развертывание поверхностей некоторых тел;
- анализ графического состава изображений;
- чтение чертежей детали;

- решение графических задач, в том числе творческих.

8 класс

Обобщение сведений о способах проецирования (2 часа).

Сечения и разрезы (18 часов):

- сечения. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов на сечениях;
- разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Соединения части вида с частью разреза. Обозначение разрезов. Местные разрезы. Особые случаи разрезов;
- применение разрезов в аксонометрических проекциях;
- определение необходимого и достаточного числа изображений на чертежах; Выбор главного изображения;
- чтение и выполнение чертежей, содержащих условности;
- решение графических задач, в том числе творческих.

Сборочные чертежи (10 часов):

- общие понятия о соединении деталей. Разъемные соединения деталей- болтовые, шпилечные, винтовые, шпоночные и штифтовые. Ознакомление с условностями изображения и обозначения на чертежах неразъемных соединений (сварных, паяных, клеевых). Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение

" резьбовых соединений;

- работа со стандартами и справочными материалами. Чтение чертежей, содержащих изображение изученных соединений деталей;

выполнение чертежей резьбовых соединений;

обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах (спецификация, номера позиций и др.), приобретенных учащимися в процессе трудового обучения;

- изображения на сборочных чертежах;
- некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Штриховка сечений смежных деталей. Размеры на сборочных чертежах;
- чтение сборочных чертежей. Детализирование;
- выполнение простейших сборочных чертежей, в том числе с элементами конструирования.

Строительные чертежи (2 часа):

- понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении. Отличия строительных чертежей от машиностроительных. Фасады. Планы. Разрезы. Масштабы. Размеры на строительных чертежах;
- условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования;
- чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Введение в предмет (2 часа):		
1	Предмет «Черчение». Цели и задачи. Инструменты и принадлежности	1
2	Рациональные приемы работы чертежными инструментами	1
Правила оформления чертежей (10 часов):		
3	Понятие о стандартах. Формат. Рамка. Основная надпись	1
4	Линии чертежа	1
5	Шрифты чертежные. Цифры и знаки	1
6	Шрифты чертежные. Цифры и знаки	1

7	Графическая работа № 1 Линии чертежа	1
8	Масштабы	1
9-10	Правила нанесения размеров на чертеже	2
11	Симметрия	1
12	Графическая работа № 2. Чертеж плоской детали	1
Геометрические построения (5 часов)		
13	Геометрические построения. Деление отрезков и углов на равные части.	1
14	Геометрические построения. Деление окружностей на равные части.	1
15-16	Сопряжение	2
17	Графическая работа № 3. Геометрические построения.	1

18	Методы проецирования. Проецирование на одну плоскость.	1
19	Проецирование на несколько плоскостей. Расположение видов на чертеже.	1
20	Практическая работа по вычерчиванию деталей с натуры.	1
21	Практические работы по вычерчиванию деталей по аксонометрии.	1
22	Практические работы по вычерчиванию и определению видов деталей с натуры и по аксонометрии.	1
23	Графическая работа № 4. Комплексный чертеж детали.	1
24	Аксонометрические проекции	1
25	Аксонометрические проекции плоских фигур	1
26	Эллипс как аксонометрическая проекция окружности. Замена эллипса овалом.	1

27	Выбор вида аксонометрии. Технический рисунок	1
28	Графическая работа № 5. Аксонометрические проекции	1
Чтение и выполнение чертежей деталей. (7 часов)		
29	Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел.	1
30	Изображение элементов предметов.	1
31	Практическая работа. Чтение чертежа группы геометрических тел.	1
32	Развертки поверхностей геометрических тел.	1
33	Построение третьей проекции детали по двум данным	1
34	Графическая работа № 6.	1
35	Обобщение знаний	1

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Обобщение сведений о способах проецирования (2 часа).		
1	Комплексный чертеж детали по аксонометрической проекции	1
2	Аксонометрические проекции	1
Сечения и разрезы (18 часов)		
3	Знакомство с техническими терминами и конструктивными элементами.	1
4-5	Классификация сечений. Правила нанесения размеров. Графическое обозначение материалов.	2
6-7	Практические работы по построению фигур сечения.	2
8	Графическая работа №1. Чертеж детали с выполнением фигур сечения.	1
9-10	Разрезы. Классификация и обозначение.	2
11	Соединение на чертеже вида и разреза. Местные разрезы.	1

12-13	Особые случаи разрезов.	2
14-15	Практические работы по построению рациональных разрезов.	2
16	Графическая работа № 2. Чертеж детали с выполнением рационального разреза.	1
17	Применение разрезов в аксонометрии.	1
18	Практические работы. «Чтение чертежа, содержащего разрезы».	1
19	Выбор количества изображений. Условности и упрощения на чертежах.	1
20	Графическая работа № 3. Сечения и разрезы.	1
21	Общие сведения о соединении деталей. Типы соединений.	1
22	Соединение штифтом и шпонкой.	1
23	Понятие о резьбах. Условное изображение резьбы на чертеже.	1
24	Типы резьбовых соединений. Условности на чертежах резьбовых соединений.	1
25	Графическая работа № 4. Чертеж болтового соединения.	1
26-27	Общие сведения о сборочных чертежах. Размеры и изображения на сборочных чертежах. Спецификация. Условности и упрощения.	2
28	Практические работы по чтению сборочного чертежа.	1
29	Деталирование. Определение размеров детали по сборочному чертежу.	1
30	Графическая работа № 5. Деталирование сборочного чертежа.	1

Строительные чертежи (2 часа)		
31-32	Понятие об архитектурно-строительных чертежах. Их отличие от машиностроительных чертежей. Практические работы по чтению строительного чертежа.	2
Подведение итогов года (3 часа)		
33-34	Итоговая контрольная работа	2
35	Подведение итогов года	1

