# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Шольинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на заседании

методического объединения

« 26» августа 2021 года

Составлена на основе рекомендованной государственной программы и требований к минимуму содержания в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования

Принято на заседании педагогического совета протокол № 10 от «31» августа 2021 года

Утверждено: приказ № 108 от «31» августа 2021 года Директор школы Пилипенко Л.В.

Рабочая программа

По ЧЕРЧЕНИЮ

8 класс

Составитель: Нурлыгаянов Р.Т. учитель технологии и черчения МБОУ «Шольинская СОШ»

#### Планированные результаты изучения курса

## Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе

#### Учащиеся должны знать:

- приемы работы с чертежными инструментами;
- основные сведения о шрифте;
- правила выполнения чертежей;
- простейшие геометрические построения;
- принципы построения наглядных изображений.
- основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы;
- -учащиеся должны иметь представление о выполнении технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей.

#### Учащиеся должны уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- -анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- анализировать графический состав изображений;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
- осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;
- выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.
- читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;

- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

#### Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа даёт возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретённых за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки: за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ, вести её целесообразно по следующему плану:

- 1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
- 2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

## Формы контроля

Основными формами контроля знаний учащихся являются графические, практические и контрольные работы, которые являются проверочными после изучения основного материала в разделах. Кроме того контроль предусматривает опрос учащихся по изученной теме, закрепление пройденного материала, самостоятельные и провер

очные работы, работы по карточкам.

В 7 классе Графических и практических работ – 10.

В 8 классе Графических и практических работ -11.

Примечание. Чертежи выполняются на отдельных листах формата А4, упражнения – в

тетрадях.

#### Требования к уровню подготовки учащихся за курс черчения 8 класс

Учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- изученные правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений.
- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- условные изображения и обозначения резьбы.

Учащиеся должны иметь понятие:

- об изображениях соединений деталей;
- об особенностях выполнения строительных чертежей.

Учащиеся должны уметь:

- 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 несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графически е знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.
- выполнять необходимые разрезы и сечения;
- правильно выбирать главное изображение и число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и деталировать чертежи объектов, состоящих из 5-7 деталей;
- выполнять простейшие сборочные чертежи объектов, состоящих из 2-3 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

## Программой определены примерные нормы оценки знаний и умений, учащихся по черчению.

При устной проверке знаний оценка «5» ставится, если ученик:

а) овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твёрдо знает правила и условности изображений и обозначений;

- б) даёт чёткий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания; излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;
- в) ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- а) овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие ещё недостаточно развитого пространственного представления; знает правила изображений и условные обозначения;
- б) даёт правильный ответ в определённой логической последовательности;
- в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- а) основной программный материал знает нетвёрдо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;
- б) ответ даёт неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопросов;
- в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

## Содержание программы

8 класс

## Общие сведения о способах проецирования. Повторение сведений проецирования.

Сечения, разрезы, виды. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений. Правила графического обозначения материалов на сечениях. Практичуская работа №1. Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Местный разрез. Особые случаи разрезов. Тонкие стенки и спицы на разрезе. Применение разрезов в аксонометрических проекциях Практическая работа № 2. Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида. Условности и упрощения на чертежах. Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности. Практическая работа №3 на закрепление изученного материала, а также навыков рационального выбора количества изображений с использованием условностей и простановки размеров. Решение задач практическая работа

№4. Практическая работа № 5 выполнение чертежа с применением разрезов. Графическая работа № 6. Эскиз с натуры. Практическая работа № 7.

Сборочные чертежи изделий. Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые). Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные). Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Стандарты и справочный материал. Практическая работа № 8. Чертежи штифтовых соединений. Чтение чертежей, содержащих изображения изученных соединений деталей. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Сборочные чертежи (спецификация, номера позиций и др.). Основные требования к разделам на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Особенности простановки размеров на сборочных чертежах. Практическая работа. Чтение сборочных чертежей. Понятие о деталировании. Выполнение чертежей деталей сборочной единицы. Графическая работа №9. Решение задач с элементами конструирования. Практическая работа № 10 . Чтение строительных чертежей. Назначение и особенности архитектурно-строительных чертежей: фасады, планы, разрезы, масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником. Обзор разновидностей графических изображений. Графические изображения, применяемые на практике. Итоговая графическая работа №11.

## В процессе обучения черчению ставятся задачи:

- 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;
- -ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- -обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- -развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- -обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами; прививать культуру графического труда.

#### Тематическое планирование 8 класс

No	Раздел	Тема	Количеств
$\Pi$ /			о часов
П			(всего)
1		Т.Б. на уроке. Обобщение сведений о проецировании.	1
	Сечения и		15
	разрезы		
2		Понятие о сечении.	1

3		Сечение – закрепление навыков.	1
4		Сечение решение задач. Практическая работа№1.	1
5		Простые разрезы	1
6		Эскиз детали с выполнением разрезов.	1
		Практическая работа №2	1
7		Соединение вида и разреза.	1
8		Графическая работа №3	1
9		Решение задач. Практическая работа №4	1
10		Выбор количества изображений.	1
11		Выполнение чертежа с применением разрезов.	1
		Практическая работа №5	-
12		Вырезы в аксонометрических проекциях.	1
13		Определение необходимого количества изображений.	1
14		Условности и упрощения на чертежах.	1
15		Графическая работа №6	1
16		Эскиз с натуры. Практическая работа №7	1
	Сборочные	ovino v nazypan zapanin reenaz paceza via	14
	чертежи		
17	- T	Общие сведения о соединениях деталей.	1
18		Чертёж болтового соединения.	1
19		Чертёж шпилечного соединения.	1
20		Обобщение резьбовых соединений.	1
20		Практическая работа №8	
21		Шпоночное и штифтовое соединение	1
22		Общие сведения о сборочных чертежах.	1
23		Порядок чтения сборочных чертежей.	1
24		Понятие о деталировании.	1
25		Деталирование сборочных чертежей.	1
26		Деталирование сборочных чертежей.	1
27		Графическая работа №9 «Деталирование».	1
28		Продолжение -графическая работа №9	1
20		«Деталирование».	
29		Решение творческих задач.	1
30		Решение творческих задач.	1
50		Практическая работа №10	
	Строительные		2
	чертежи		
31		Понятие о строительных чертежах.	1
32		Чтение строительных чертежей.	1
33		Обобщение знаний.	1
34		. Контрольная графическая работа№11.	1
		ИТОГО	34