

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 1»

Режевского городского округа

«Рассмотрено»

на методическом объединении

 /Зобнин М.В.

протокол №1 от «26» июня

2024 г.

«Согласовано»

 /Подкина И.Б.

заместитель директора по УВР

«26» июня 2024 г.

«Утверждаю»

 (Сурнин Р.В.

директор МБОУ СОШ № 1

Приказ № 383-03/01-10

от «26» июня 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Черчение»
для обучающихся 8 классов

Составил:
Воронова Лариса Юрьевна
учитель первой квалификационной категории

г. Реж
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На уроках черчения обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые на уроке знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Общее число часов – 34 часа:
в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель обучения: обучение учащихся графической грамоте и элементам графической культуры.

Задачи обучения:

- развитие образного мышления учащихся и ознакомление их с процессом проектирования.
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности;

- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Черчение»

Личностные результаты изучения черчения подразумевают:

- формирование мировоззрения, целостного представления о мире и формах технического творчества;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- накопление опыта графической деятельности;
- формирование творческого отношения к проблемам;
- развитие образного мышления и освоение способов творческого самовыражения личности;
- гармонизацию интеллектуального и эмоционального развития личности;
- подготовку к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Метапредметные результаты

- формировать навыков целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- уметь планировать пути достижения намеченных целей;
- уметь самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действий в новом учебном материале;
- уметь адекватно оценить степень объективной и субъективной трудности выполнения учебной задачи;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- владеть различными видами самоконтроля с учетом специфики предмета;
- формировать рефлексивной самооценки своих возможностей управления;
- уметь демонстрировать свое речевое и неречевое поведение в учебных и внеучебных ситуациях.

Предметные результаты

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

характеризовать мир профессий, связанных с новыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. ГОСТ.

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Графические модели. Виды графических моделей.

Система автоматизации проектно-конструкторских работ

Оформление конструкторской документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием

Тематическое планирование 8 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| | Раздел: Техника выполнения чертежей и правила их оформления | | | | | |
| 1 | Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 2-3 | Основы графической грамоты. | 2 | | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 4-6 | Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров). | 3 | | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 7 | Создание проектной документации. | 1 | | 1 | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 8-11 | Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений. | 4 | | 1 окт-нояб | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 12-14 | Стандарты оформления. | 3 | | 1 | | https://resh.edu.ru/ |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|---------------------|--|
| | Раздел: Графический редактор | | | | https://sferum.ru/?p=start |
| 15 | Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ |
| 16 | Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе. | 1 | | | https://sferum.ru/?p=start |
| 17 | Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ |
| 18 | Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы.. | 1 | | | https://sferum.ru/?p=start |
| | Раздел: Чтение и выполнение чертежей | | | | https://resh.edu.ru/ |
| 19-23 | Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД, ГОСТ | 5 | | 3 январь-февраль | https://sferum.ru/?p=start |
| 24-25 | Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. | 2 | | март | https://resh.edu.ru/ |
| 26-27 | Правила чтения сборочных чертежей. | 2 | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 28 | Понятие графической модели. | 1 | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 29 | Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования. | 1 | | апрель | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |

| | | | | | | |
|----|---|----|--|----------|--|--|
| | | | | | | |
| 30 | Графические модели. Виды графических моделей. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 31 | Система автоматизации проектно-конструкторских работ | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 32 | Оформление конструкторской документации: пояснительная записка, спецификация. | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 33 | Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации. | 1 | | 1 май | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| 34 | Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием | 1 | | | | https://resh.edu.ru/ https://sferum.ru/?p=start |
| | Итого | 34 | | 8 | | |

Критерии оценивания знаний 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:

- Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертёжным шрифтом, нанесение размеров).
- 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.

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.

При выполнении графических и практических работ оценка «5» ставится, если ученик:

а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведёт тетрадь; чертежи читает свободно;

б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;

в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

Оценка «4» ставится, если ученик:

а) самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведёт тетрадь;

б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нём с трудом;

в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений.

Оценка «3» ставится, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведёт небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведёт тетрадь;

б) читает чертежи и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.:

АСТ: Астрель, 2011 г. Программа рассчитана для общеобразовательных школ

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 7-8 кл. – М.:

АСТ: Астрель, 2011 г. Программа рассчитана для общеобразовательных школ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

<https://resh.edu.ru/>

<https://sferum.ru/?p=start>

<https://videouroki.net/>

https://www.yaklass.ru/#tb_1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 135955613336665976574499022560335136778487908085

Владелец Сурнин Руслан Валерьевич

Действителен с 19.06.2023 по 18.06.2024