

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА
НОВОСИБИРСКА «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8»

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений

Педсовет Учреждения
рассмотрел
и рекомендовал к
утверждению
Протокол №12
от 31.08.2017г

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
С.В. Архипович
28.08.2017г.

УТВЕРЖДЕНО
директор
В.Ю. Яковлев
приказ 381 от 05.09.2017г

Рабочая программа
по предмету «Черчение»
для основного общего образования

срок освоения 3 года

Составитель(и):
Якимова Оксана
Васильевна, учитель
изобразительного
искусства

ПРИНЯТО
решением методического объединения
учителей технологии, искусства, ФК, ОБЖ, МХК
протокол № 1 от 28.08.2017г

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Черчение» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- **нормативных документов:**

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897
3. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, г. Москва; зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.
4. Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендуемых при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 1067, г. Москва.
5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования Одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15
6. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 8.

информационно-методических материалов:

1. А.Д. Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С. Вишнепольский. «Черчение»
2. Примерной программы основного общего образования по черчению.

Общая характеристика учебного предмета, курса

Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Целью данного курса является обучение учащихся графической грамоте и элементам графической культуры.

Задачи курса:

- формировать и развивать образное (пространственное), логическое и абстрактное мышление учащихся;
- ознакомить их с процессом проектирования, построением чертежей и аксонометрических проекций деталей, осуществляемых средствами графики;
- формировать у школьников навыки аккуратно работать, правильно
- научить самостоятельно пользоваться учебным материалом;
- организовывать рабочее место, рационально применять чертежные и измерительные инструменты;
- использовать интернет-ресурсы в процессе поиска информации; формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- развивать творческие способности учащихся;

Описание места учебного предмета в учебном плане

Года обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
9 «В» класс	1 час	34	34
9 «С» класс	0,5 часа	18	18
			Итого: 52

Результаты освоения учебного предмета

9 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 детализировать 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).

Девятиклассник научится

- основным правилам выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условны обозначениям материалов на чертежах;
- основным типам разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства); условным изображениям и обозначениям резьбы на чертежах;
- особенностям выполнения чертежей общего вида и сборочных; условностям и способам упрощения на чертежах общего вида и сборочных;
- особенностям выполнения архитектурно-строительных чертежей;

Девятиклассник получит возможность научиться

- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и

- простейшим разверткам;*
- *читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;*
 - *анализировать графический состав изображений;*
 - *выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;*
 - *правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;*
 - *выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;*
 - *выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединение*

Содержание учебного предмета

9 «В» класс (34 часа)

Общие сведения о способах проецирования (1 час).

Сечения и разрезы на чертежах (14 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 (13 часов): Чертежи типовых соединений деталей (5 часов),

Сборочные чертежи изделий (8 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.

Чтение строительных чертежей (4 часа)

Обзор разновидностей графических изображений (2 час)

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначение. Отличия строительных чертежей от машиностроительных 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.

9 «С» класс (18 часов)

Общие сведения о способах проецирования (1 час).

Сечения и разрезы на чертежах (14 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 (3 часа):

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.

Обязательный минимум графических и практических работ в 9 «В» классе

№ урока	Содержание работы	Примечание
4	Графическая работа №1. «Эскиз детали с выполнением сечений»	ГР
10	Графическая работа № 2 «Чертеж плоской детали с применением необходимого разреза».	ГР
15	Практическая работа «Выбор рационального количества изображений с использованием условностей и простановки размеров».	ПР
20	Графическая работа №3. «Чертеж болтового соединения»	ГР
25	Практическая работа «Чтение сборочных чертежей»	ПР
27	Графическая работа №4. «Чертеж резьбового соединения»	ГР
32	Графическая работа №5. «Эскиз строительного чертежа»	ГР

Тематическое планирование в 9 «В» классе.

№ п/п	Раздел и тема урока
	І. Общие сведения о способах проецирования. Сечения Разрезы. Виды. (8часов)
1	Повторение сведений проецирования.
2	Общие понятия о сечениях и разрезах. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений их обозначение

3	Графическое обозначение материалов.
4	Графическая работа №1. «Эскиз детали с выполнением сечений»
5	Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Расположение, обозначение на чертежах.
6	Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные).
7	Соединение части вида с частью разреза.
8	Местный разрез. Особенности нанесения размеров. Особые случаи разрезов. (тонкие стенки и спицы на разрезе).
9	Применение разрезов в аксонометрических проекциях
10	Графическая работа №2 «Чертеж детали с применением необходимого разреза»
11	Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида.
12	Разрезы на аксонометрических проекциях (вырезы 1/4 части детали)
13	Условности и упрощения на чертежах
14	Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности.
15	Практическая работа «Выбор рационального количества изображений с использованием условностей и простановки размеров».
	II. Сборочные чертежи. (13 часов) Чертежи типовых соединений деталей (5) Сборочные чертежи изделий (8 ч.).
16	Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые). Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные).
17	Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений.
	Сборочные чертежи (13 часов).
18	Упрощенное изображение резьбовых соединений. Стандарты и справочный материал. Чертежи штифтовых соединений.
19	Чтение чертежей, содержащих изображения изученных соединений деталей. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.
20	Графическая работа №3. «Чертеж болтового соединения»
21	Сборочные чертежи (спецификация, номера позиций и др.).
22	Общие и отличительные признаки сборочных и рабочих чертежей.
23	Условности и упрощения на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей, последовательность.
24	Особенности простановки размеров на сборочных чертежах
25	Практическая работа «Чтение сборочных чертежей»
26	Понятие о детализации сборочного чертежа. Выполнение чертежей без нанесения размеров.
27	Графическая работа №4. «Чертеж резьбового соединения»

28	Решение задач с элементами конструирования
III. Чтение строительных чертежей (4 часа)	
29	Назначение и особенности архитектурно-строительных чертежей: фасады, планы, разрезы, масштабы. Размеры на строительных чертежах.
30	Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования.
Основы архитектурно-строительного черчения (2 часа).	
31	Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.
32	Графическая работа №5. «Эскиз строительного чертежа»
IV. Обзор разновидностей графических изображений. (2 часа)	
33	Графические изображения, применяемые на практике. (Разновидности графических изображений).
34	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса по теме «Чтение строительных сборочных чертежей»

Обязательный минимум графических и практических работ в 9 «с» классе

№ урока	Содержание работы	Примечание
4	Графическая работа №1. «Эскиз детали с выполнением сечений»	ГР
10	Графическая работа № 2 «Чертеж плоской детали с применением необходимого разреза».	ГР
15	Практическая работа «Выбор рационального количества изображений с использованием условностей и простановки размеров».	ПР

Тематическое планирование в 9 «с» классе.

№ п/п	Раздел и тема урока
	Общие сведения о способах проецирования. Сечения Разрезы. Виды.
1	Повторение сведений проецирования.
2	Общие понятия о сечениях и разрезах. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений их обозначение
3	Графическое обозначение материалов.
4	Графическая работа №1. «Эскиз детали с выполнением сечений»
5	Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Расположение, обозначение на чертежах.
6	Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные).
7	Соединение части вида с частью разреза.
8	Местный разрез. Особенности нанесения размеров. Особые случаи разрезов. (тонкие стенки и спицы на разрезе).

9	Применение разрезов в аксонометрических проекциях
10	Графическая работа №2 «Чертеж детали с применением необходимого разреза»
11	Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида.
12	Разрезы на аксонометрических проекциях (вырезы 1/4 части детали)
13	Условности и упрощения на чертежах
14	Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности.
15	Практическая работа «Выбор рационального количества изображений с использованием условностей и простановки размеров».
Сборочные чертежи. (Зчас)	
16	Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые). Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные).
17	Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений.
18	Итоговая работа за курс 9 класса по теме: «Виды соединений».

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение		
1. А.Д.Ботвинникова, В.Н. Виноградова, И.С.Вышнепольского Астрель «Черчение»- учебник для общеобразовательных учреждений /под редакцией / 2. Творческие задачи по черчению.- М. : Просвещение, 1991.		
Книгопечатная продукция		
Стандарт основного общего образования по образовательной области «Искусство» 1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение.- 4-е изд., дораб.- М.: АСТ: Астрель, 2011. 2. Воротников И.А. Занимательное черчение. Книга для учащихся средней школы. – М.: Просвещение, 1990. 3. Селиверстов М.М., Айдинов А.И., Колосов А.Б. Черчение. Пробный учебник для учащихся 7-8 классов. – М.: Просвещение, 1990. 4. Гервер В.А Творческие задачи по черчению.- М.: Просвещение, 1991. 5. Словарь-справочник по черчению: Книга для учащихся. В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко и др.- М.: Просвещение, 1990. 6. Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е.А. Василенко, Е.Т. Жукова, Ю.Ф. Кахтанова, А.Л. Терещенко.-М.: Просвещение, 1990		К К К К К К К К
Методические пособия (рекомендации к проведению уроков изобразительного искусства)		Д
Печатные пособия		
1. Макарова М.Н. Таблицы по черчению, 7 класс: Пособие для учителей.- М.: Просвещение, 1987.		Д
Технические средства обучения (ТСО)		
Мультимедийный компьютер с художественным программным обеспечением Мультимедиа проектор Экран (на штативе или навесной)		Д Д Д
Натуральные объекты		
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
1. Учебник «Черчение». 2. Тетрадь в клетку формата А4 без полей. 3. Чертежная бумага плотная нелинованная формат А4.		

<p>4. Миллиметровая бумага.</p> <p>5. Калька.</p> <p>6. Готовальня школьная (циркуль круговой, циркуль разметочный).</p> <p>7. Линейка деревянная 30см.</p> <p>8. Чертежные угольники с углами</p> <p>а) 90,45,45- градусов;</p> <p>б) 90,30,60- градусов.</p> <p>9. Транспортир.</p> <p>10. Простые карандаши- мягкие, твердые, средней твердости.</p> <p>11. Ластик для карандаша (мягкий).</p> <p>12. Точилка.</p>	
<p style="text-align: center;">Интернет-ресурсы:</p> <p>http://school-collection.edu.ru [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов];</p> <p>http://pedsovet.su [Сайт сообщества взаимопомощи учителей];</p> <p>http://festival.1september.ru [Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»];</p> <p>http://urokizo.ru [Сайт «Урок ИЗО»];</p> <p>http://videouroki.net [Сайт видеоуроков];</p>	Ф/П
Оборудование класса	П
Ученические столы с комплектом стульев	
Стол учительский	
Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий	Ф
Настенная доска для вывешивания иллюстративного материала	Д