

Государственное казенное общеобразовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургская школа-интернат №13,
реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»
ул. Республиканская, 1, Екатеринбург, 620042
тел./факс 330-87-00, internat126@mail.ru

Согласовано Утверждаю
Зам. директора по УВР
Т.С. Созонтова
«28» августа 2017 г.



Директор
Т.В. Щербакова
2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: **ЧЕРЧЕНИЕ**

Класс: **8, 9**

Рассмотрено на заседании

МО учителей

Протокол № 1

от «28» августа

Руководитель МО

Борноволокова Е.А. Е.А.

2017-2018 учебный год

Пояснительная записка

Программа разработана на основе **Закона «Об Образовании в РФ»**, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования 2004г. ,федеральной программы по черчению для общеобразовательных школ (Авторы: Ботвинников А.Д., Вышнепольский И.С, Гервер В.А., Селиверстов М.М.). Издательство Просвещение. М. 2004года. и образовательной программы ОУ.

Цели и задачи изучения курса черчения в 8-9 классах является

- обучение учащихся чтению и выполнению различных видов графических изображений, формирование у учащихся графической грамотности;
- всестороннее развитие логического и образного мышления, пространственных представлений; качеств мышления,
- развитие инженерного мышления у учащихся, усиление политехнической направленности обучения;
- развитие творческих способностей, знакомство с требованиями технической эстетики;
- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (косоугольной диметрической и прямоугольной изометрической) и приемам выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
- развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- научить пользоваться учебными и справочными материалами.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение черчения на ступени основного общего образования отводится 68 часов из расчета 1 час в неделю с 8 по 9 класс (34 часа для 8 класса и 34 часа для 9 класса)

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 класс *Введение предмет (1 час):*

- 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 (5 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 (2 часа):

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

Способы проецирования (14 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. (12 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.

Тематическое распределение часов по черчению

<i>Т Е М Ы</i>	<i>Количество учебных часов по классам</i>	
	<i>8</i>	<i>9</i>
<i>Введение в предмет</i>	<i>1</i>	<i>—</i>
<i>Правила оформления чертежей</i>	<i>5</i>	
<i>Геометрические построения</i>	<i>2</i>	
<i>Способы проецирования</i>	<i>14</i>	<i>—</i>
<i>Чтение и выполнение чертежей деталей</i>	<i>12</i>	<i>—</i>
<i>Обобщение сведений о способах проецирования</i>	<i>—</i>	<i>2</i>
<i>Сечения и разрезы</i>	<i>—</i>	<i>18</i>
<i>Сборочные чертежи</i>	<i>—</i>	<i>11</i>
<i>итого</i>	<i>32</i>	<i>32</i>

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ

8 КЛАСС

Учащиеся должны знать:

- правила оформления чертежа;
- приемы геометрических построений, в том числе основных сопряжений;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- последовательность построения чертежа;
- основные правила нанесения размеров на чертеже.

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 несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей.

СПИСОК УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учеб. для 7 -8 классов общеобразовательных учреждений. - М.: Астрель, 2006.
 2. Василенко Е.А., Жукова Е.Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. -М.: Просвещение, 1988.
 3. Владимиров Я.В., Ройтман И.А. Черчение: Учеб. Пособие. - М.: Владос, 1999
 4. Владимиров Я.В., Гудилина СИ., Катханова Ю.Ф. тетрадь с печатной основой по черчению: 7 кл.: Учеб. Материалы для самостоятельной работы учащихся. -М.: Школа-Пресс, 1996.
 5. Воротников И.А. Занимательное черчение. - М.: Просвещение, 1990.
 6. Гордеенко Н.А., Степакова В.В. Черчение: 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. учреждений. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2000.
 7. Карточки-задания по черчению для 8 класса / Е.А.Василинко, Е.Т. Жукова, Ю.Ф. Катханова, А.Л. Терещенко. - М.: Просвещение, 1990.
 8. Карточки-задания по черчению: 8 кл. / Под ред. В.В.Степаковой. - М.: Просвещение, 2000.
 9. Осокина Н.П. Рабочая тетрадь по черчению. - Мурманское издательско-полиграфическое предприятие «Север», 2000.
- Ю.Преображенская Н.Г., Кучукова Т.В., Беяева И.А. Рабочая тетрадь по черчению. - М.: Вентана-граф, 2007. 11.Словарь-справочник по черчению / В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименок и др. - М.: Просвещение, 1999

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

9 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. Деталирование;

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ 9 КЛАСС

Учащиеся должны знать:

- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- типовые соединения деталей: разъемные и неразъемные;
- условности изображения и обозначения резьбы;
- правила оформления сборочного чертежа;
- некоторые условности упрощения, применяемые на сборочных чертежах. *Учащиеся должны уметь:*
- 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. ,.

СПИСОК УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

10. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учеб. для 7 -8 классов общеобразовательных учреждений. - М.: Астрель, 2006.
 11. Василенко Е.А., Жукова Е.Т. Карточки-задания по черчению для 7 класса. -М.: Просвещение, 1988.
 12. Владимиров Я.В., Ройтман И.А. Черчение: Учеб. Пособие. - М.: Владос, 1999
 13. Владимиров Я.В., Гудилина СИ., Катханова Ю.Ф. тетрадь с печатной основой по черчению: 7 кл.: Учеб. Материалы для самостоятельной работы учащихся. -М.: Школа-Пресс, 1996.
 14. Воротников И.А. Занимательное черчение. - М.: Просвещение, 1990.
 15. Гордеенко Н.А., Степакова В.В. Черчение: 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. учреждений. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2000.
 16. Карточки-задания по черчению для 8 класса / Е.А.Василинко, Е.Т. Жукова, Ю.Ф. Катханова, А.Л. Терещенко. - М.: Просвещение, 1990.
 17. Карточки-задания по черчению: 8 кл. / Под ред. В.В.Степаковой. - М.: Просвещение, 2000.
 18. Осокина Н.П. Рабочая тетрадь по черчению. - Мурманское издательско-полиграфическое предприятие «Север», 2000.
- Ю.Преображенская Н.Г., Кучукова Т.В., Беляева И.А. Рабочая тетрадь по черчению. - М.: Вентана-граф, 2007. 11.Словарь-справочник по черчению / В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименок и др. - М.: Просвещение, 1999.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«ЧЕРЧЕНИЕ. 8 КЛАСС»

Государственная программа 34 часа.

Основной учебник: Ботвинников А.Д. и др. Черчение. 7-8 классы. М.: Астрель, 2006г.

№ урока	ТЕМА	ДАТА			
		8-А	8-Б	8-В	8-Г
I триместр. (10 час)					
	I. Введение. (1 час)				
1	Предмет «Черчение». Цели и задачи. Инструменты и принадлежности.	06.09.2017		07.09.2017	
	II. Правила оформления чертежей (5 часов)				
2	Понятие о стандартах. Формат. Рамка. Основная надпись.	13.09.2017		14.09.2017	
3	Линии чертежа.	20.09.2017		21.09.2017	
4	Шрифты чертежные. Цифры и знаки	27.09.2017		28.09.2017	
5	Правила нанесения размеров на чертеже.	04.10.2017		05.10.2017	
	III. Геометрические построения (2 часа)				
6	Деление отрезков, углов и окружностей на равные части.	18.10.2017		19.10.2017	
7	Сопряжения.	25.10.2017		26.10.2017	
	IV. Способы проецирования (11 часов)				
8	Методы проецирования. Проецирование на одну плоскость.	01.11.2017		02.11.2017	
9	Проецирование на несколько плоскостей. Расположение видов	08.11.2017		09.11.2017	
10	<u>Контрольная работа</u>	15.11.2017		16.11.2017	
2 триместр. (11 часов)					
11	Проецирование на несколько плоскостей. Расположение видов на чертеже.	29.11.2017		30.11.2017	
12	<i>Практические работы по вычерчиванию и определению видов деталей с натуры и по аксонометрии.</i>	06.12.2017		07.12.2017	

13	Аксонметрические проекции. Косоугольная фронтальная диметрическая проекция. Прямоугольная изометрическая проекция.	13.12.2017		14.12.2017	
14 15	Аксонметрия плоских фигур и плоскогранных предметов	20.12.2017- 27.12.2017		21.12.2017- 28.12.2017	-■
16	Эллипс как изометрическая проекция окружности. Замена эллипса овалом.	10.01.2018		11.01.2018	
17 18	Выбор вида аксонметрии. Технический рисунок.	17.01.2018 24.01.2018		18.01.2018 25.01.2018	
19 20	<u>Практические работы на закрепление материала.</u>	31.01.2018 07.02.2018		01.02.2018 08.02.2018	
21	<u>Контрольная работа</u>	14.02.2018		15.02.2018	
3 триместр. (11 часов)					
	<i>V. Чтение и выполнение чертежей деталей</i>				
22	<i>Анализ геометрической формы предмета</i>	28.02.2018		01.03.2018	
23	Чертежи и аксонметрические проекции геометрических тел	07.03.2018		15.03.2018	
24 25	Проекции вершин, ребер и граней предмета.	14.03.2018 21.03.2018		22.03.2018	
26	Нанесение размеров с учетом формы предмета	28.03.2018		29.03.2018	
27	Геометрические построения необходимые при выполнении чертежей	04.04.2018		05.04.2018	
28	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел.	18.04.2018		19.04.2018	
29	Порядок чтения чертежей деталей	25.04.2018		26.04.2018	
30	Графическая работа №8	02.05.2018		03.05.2018	
31 32	Обобщение знаний	16.05.2018		10.05.2018- 17.05.2018	
33	Контрольная работа	23.05.2018		24.05.2018	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«ЧЕРЧЕНИЕ. 9 КЛАСС»

Государственная программа 34 часа.

Основной учебник: Ботвинников А.Д. и др. Черчение. 7-8 классы. М.: Астрель, 2006г.

№ урока	ТЕМА	ДАТА			
		9-а	9-Б	9-в	9-Г
	І. Повторение. Обобщение сведений о способах проецирования (2 часа)				
	1 триместр (10 часов)				
1	Комплексный чертеж детали по аксонометрической проекции.	06.09.2017		05.09.2017	
2	Аксонометрические проекции.	13.09.2017		12.09.2017	
	ІІ. Сечения и разрезы (18 часов)				
3	Знакомство с техническими терминами и конструктивными элементами	20.09.2017		19.09.2017	
4,5	Классификация сечений. Правила нанесения размеров. Графическое обозначение материалов.	27.09.2017- 04.10.2017		26.09.2017- 03.10.2017	
6,7	<i>Практические работы по построению фигур сечения.</i>	18.10.2017- 25.10.2017		17.10.2017- 24.10.2017	
8,9	Разрезы. Классификация, обозначение.	01.11.2017 08.11.2017		31.10.2017- 07.11.2017	
10	Контрольная работа «Разрезы»	15.11.2016		14.11.2017	
	2 триместр (11 часов)				
11	Соединение на чертеже вида и разреза. Местные разрезы.	29.11.2017		28.11.2017	

12,	Особые случаи разрезов.	06.12.2017		05.12.2017	
13,	<i>Практические работы по построению рациональных разрезов.</i>	13.12.2017		12.12.2017	
14	<i>Графическая работа № 2. Чертеж детали с выполнением рационального разреза.</i>	20.12.2017		19.12.2017	
15	Применение разрезов в аксонометрии.	27.12.2017		26.12.2017	
16	<i>Практические работы «Чтение чертежа содержащего разрезы».</i>	10.01.2018		09.01.2018	
17	Выбор количества изображений. Условности и упрощения на чертежах.	17.01.2018		16.01.2018	
18	<i>Графическая работа № 3. Сечения и разрезы.</i>	24.01.2018		23.01.2018	
	III. Сборочные чертежи (10 часов)				
19	Общие сведения о соединении деталей. Типы соединений.	31.02.2018		30.01.2018	
20	Соединение штифтом и шпонкой.	07.02.2018		06.02.2018	
	Контрольная работа.	14.02.2018		13.02.2018	
	3 триместр (12 часов)				
21	Понятие о резьбах. Условное изображение резьбы на чертежах.	28.02.2018		27.02.2018	
22	Типы резьбовых соединений. Условности на чертежах резьбовых соединений.	07.03.2018		06.03.2018	
23	<i>Графическая работа № 4. Чертеж болтового соединения.</i>	14.03.2018		13.03.2018	
24,25	Общие сведения о сборочных чертежах. Размеры и изображения на сборочных чертежах. Спецификация. Условности и упрощения.	21.03.2018- 28.03.2018		20.03.2018- 27.03.2018	
26,27	<i>Практические работы по чтению сборочного чертежа.</i>	04.04.2018- 18.04.2018		03.04.2018- 17.04.2018	
28,29	Детализирование. Определение размеров деталей по сборочному чертежу.	25.04.2018- 02.05.2018		24.04.2018- 08.05.2018	
30,31	<i>Графическая работа № 5. Детализирование сборочного чертежа.</i>	16.05.2018		15.05.2018	
32	Итоговая контрольная работа	23.05.2018		22.05.2018	

Результаты выполнения рабочей программы
