

**Муниципальное образование Павловский район Краснодарского края
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №15
имени Героя Советского Союза Виктора Иосифовича Костина
хутора Средний Челбас**



**«Утверждаю»
Директор МКОУ СОШ №15
Мельник Г.А.
«21» 2019 г.**

**Рабочая программа
по «Черчению»**

Ступень обучения основное общее образование 9 класс

Количество часов 17 часов; в неделю 1 час (полугодие)

Составитель Мельник Е.И.

Программа разработана на основе программы курса черчение: Образовательная область «Технология» для 8 – 9 классов общеобразовательной средней школы, 2007год.

2019-2020 учебный год

Пояснительная записка.

Предмет «Черчение» способствует формированию основ графической грамотности, умений составлять и читать чертежно-графическую документацию, способствует политехнической и профессиональной подготовке школьников. Чтение и выполнение чертежей деталей и сборочных единиц, их анализ создают предпосылки для развития у школьников склонности к изучению техники.

Основные положения. Курс «Черчение» в школе направлен на формирование графической культуры учащихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности. Понятие «графическая культура» широко и многогранно. В широком значении графическая культура понимается как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Применительно к обучению школьников под графической культурой подразумевается уровень совершенства, достигнутый школьниками в освоении графических методов и способов передачи информации, который оценивается по качеству выполнения и чтения чертежей.

Формирование графической культуры учащихся есть процесс овладения графическим языком, используемым в технике, науке, производстве, дизайне и других областях деятельности. Формирование графической культуры школьников неотделимо от развития образного (пространственного), логического, абстрактного мышления средствами предмета, что реализуется при решении графических задач. Курс черчения у школьников формирует аналитические и созидательные (включая комбинаторные) компоненты мышления и является основным источником развития статических и динамических пространственных представлений учащихся. Творческий потенциал личности развивается посредством включения школьников в различные виды творческой деятельности, связанные с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач.

Процесс усвоения знаний включает в себя четыре этапа:

понимание, запоминание, применение знаний по правилу и решение творческих задач. Этапы связаны с деятельностью по распознаванию, воспроизведению, решению типовых и нетиповых задач, требующих применения знаний в новых ситуациях. Без последнего этапа процесс обучения остается незавершенным.

Поэтому процесс усвоения учебного материала каждого раздела должен содержать решение пропедевтических творческих задач, локально направленных на усвоение соответствующих знаний.

Практические задания разработаны с учетом индивидуальных особенностей, уровня подготовленности обучаемых. Содержание обучения черчению и графике, которое включено в содержание образования, сведения и практические работы по черчению и графике как фрагмент содержания введены в учебный курс.

Настоящая рабочая программа курса «Черчение» составлена на основе «Обязательного минимума содержания образования по черчению», рекомендованного Министерством образования РФ. Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

Целью обучения черчению является приобщение школьников к графической культуре. Формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности, развитие ключевых компетенций.

Задачи курса:

- обобщить и расширить знания о геометрических фигурах,
- развить пространственные представления и воображение, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся;
- обучить основным правилам и приемам построения графических изображений;
- сформировать умения и навыки чтения и выполнения комплексных чертежей и аксонометрических проекций различной степени сложности;
- содействовать привитию школьникам графической культуры;
- научить пользоваться учебниками и справочными пособиями;
- сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству

Общая характеристика курса «Черчение»

Содержание программы курса предусматривает освоение материала по сквозной образовательной линии - основы черчения и графики.

В 9 классе предмет «Черчение», призван научить обучающихся и дать им знания, широкий профессиональный кругозор. Практические задания разработаны с учетом индивидуальных особенностей, уровня подготовленности обучаемых. Содержание обучения черчению и графике, которое включено в содержание образования, сведения и практические работы по черчению и графике как фрагмент содержания введены в курс «Черчение».

Место учебного предмета в учебном плане

Программа предмета «Черчение»: включена в образовательная область «Технология» для 9 класса общеобразовательной средней школы.

Предмет «Черчение» углубляет знания, развивает интересы, способности и склонности учащихся, их профессиональное самоопределение.

Программа курса предназначена для предпрофильной подготовки учащихся 9-х классов и рассчитана на полугодие -17 часов.

Количество часов в неделю – 1 час

Содержание предмета «Черчение»

№	Раздел	Кол час	Содержание материала	Практические работы	Кол час
1	Правила оформления чертежей	5	Краткие сведения об истории развития черчения. Необходимые инструменты и рациональные приемы работы ими. Изучение правил оформления чертежей, предусмотренных госстандартами Изучение основных линий на чертеже: основную сплошную, пунктирную, штрихпунктирную, способы их вычерчивания Вычерчивание рамки и основной надписи на формате. Изучение особенностей чертежного шрифта. Написание прописных букв Написание цифр (арабского и латинского алфавита) Разделение букв на группы и написание их. Изучение правил нанесения размеров	Приемы вычерчивания прямых линий, параллельных прямых, окружностей. Основные линии на чертеже. Дать определение масштаба. Вычертить прокладку в выбранном масштабе Упражнения в написании текста Выполнение чертежа с нанесением размеров	Прак раб 3 Граф раб 2
2	Основные геометрические построения	4	Изучение способов деления окружности на 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 частей Сопряжение параллельных прямых, сторон угла. Чертеж плоской детали с округлением углов. Нахождение точек сопряжения. Выполнение плавного перехода от дуги одной окружности к дуге другой Чертеж детали с применением сопряже-	Способы деления окружности. Чертеж плоской детали с округлением углов. Выполнение плавного перехода от дуги одной окружности к дуге другой. Чертеж фланца, гаечного	Прак раб 3 Граф раб 1

			ний. Чертеж фланца, гаечного ключа.	ключа.	
3	Метод про- екций	7	Изучить центральное и параллельное проецирование, косоугольное проецирование. Виды и элементы проецирования. Решение задач на определение вида и элементов проецирования Изучение способов прямоугольного проецирования. Выполнение чертежа детали с нанесением размеров и указанием толщины. Проекция с числовыми отметками Получение проекций на фронтальную и горизонтальную плоскости. Сравнение чертежей с их наглядными изображениями Получение проекций на фронтальную, горизонтальную и профильную плоскости. Построение по 2-м проекциям третьей Выполнение 3-х проекций детали. Сравнение чертежей с их наглядными изображениями Упражнения по анализу структурных элементов предмета: вершин, ребер, граней и кривых поверхностей Чтение чертежа детали с определением проекций точек, ребер, граней	Получение изображения на фронтальной плоскости Выполнение чертежа детали с нанесением размеров и указанием толщины. Получение проекций на фронтальную и горизонтальную плоскости. Получение проекций на фронтальную, горизонтальную и профильную плоскости Построение по 2-м проекциям третьей Выполнение 3-х проекций детали. Упражнения по анализу структурных элементов предмета: вершин, ребер, граней и кривых поверхностей.	Прак раб 6 Граф раб 1
4	Итоговый урок	1		Прак. раб -12 / Граф раб- 4	
	Итого	17			

Планируемые результаты курса «Черчение»

Учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- алгоритм построения чертежа, представленного одним, двумя и тремя видами;
- алгоритм построения по двум заданным проекциям третьей;
- расположение осей прямоугольной изометрической проекции, алгоритм их построения и размеры, откладывание по осям;
- алгоритм построения изометрической проекции детали по ее комплексному чертежу;
- алгоритм выполнения эскиза и технического рисунка.

Учащиеся должны уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- выполнять геометрические построения, связанные с делением отрезка, угла и окружности на равные части, построение сопряжений;
- Анализировать геометрическую форму предметов в натуре, по наглядному изображению и комплексному чертежу;
- анализировать графический состав изображений;
- выбирать главный вид и необходимое количество видов предметов для построения его чертежа;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения;
- осуществлять различные преобразования формы объектов, изменять пространственное положение объектов и их частей на комплексных чертежах и наглядных изображениях.

Тематическое планирование курса «Черчение»

Тема урока	Содержание практических и графических работ. Теоретические сведения	Кол час
Правила оформления чертежей (5 часа)		
Введение. Инструменты, принадлежности. Приемы работы чертежными инструментами Практическая работа	Краткие сведения об истории развития черчения. Необходимые инструменты и рациональные приемы работы ими. Приемы вычерчивания прямых линий, параллельных прямых, окружностей	1
Понятие о стандартах ЕСКД. Формат, рамка, основная надпись Линии чертежа. Типы и толщина. Назначение линий	Изучение правил оформления чертежей, предусмотренных госстандартами Изучение основных линий на чертеже: основную сплошную, пунктирную, штрихпунктирную, способы их вычерчивания	1
Графическая работа №1 Применение и обозначение масштаба	Вычерчивание рамки и основной надписи на формате. Дать определение масштаба. Вычертить прокладку в выбранном масштабе	1
Ознакомление с чертежным шрифтом. Прописные буквы. Цифры чертежного шрифта Строчные буквы	Изучение особенностей чертежного шрифта. Написание прописных букв Написание цифр (арабского и латинского алфавита) Разделение букв на группы и написание их. Упражнения в написании текста	1
Нанесение размеров Графическая работа №2	Изучение правил нанесения размеров Выполнение чертежа с нанесением размеров	1
Основные геометрические построения (4 часа)		
Деление окружности на равные части	Изучение способов деления окружности на 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 частей	1
Сопряжения	Сопряжение параллельных прямых, сторон угла. Чертеж плоской детали со скруглением углов. Нахождение точек сопряжения.	1
Сопряжение окружностей	Выполнение плавного перехода от дуги одной окружности к дуге другой	1
Графическая работа №3	Чертеж детали с применением сопряжений. Чертеж фланца, гаечного ключа.	1
Метод проекций в черчении. Виды проецирования.	Изучить центральное и параллельное проецирование, косоугольное проецирование. Виды и элементы проецирования. Решение задач	1

	Прямоугольное проецирование. Получение изображения на одну плоскость.	на определение вида и элементов проецирования Изучение способов прямоугольного проецирования. Получение изображения на фронтальной плоскости	
1	Изображение плоской детали, полученное проецированием на горизонтальную плоскость	Выполнение чертежа детали с нанесением размеров и указанием толщины. Проекция с числовыми отметками	1
2	Проецирование на 2 плоскости	Получение проекций на фронтальную и горизонтальную плоскости. Сравнение чертежей с их наглядными изображениями	1
3	Проецирование на 3 плоскости. Расположение видов на чертеже и их названия.	Получение проекций на фронтальную, горизонтальную и профильную плоскости.	1
4	Построение 3-ей проекции	Построение по 2-м проекциям третьей	1
5	Графическая работа №4	Выполнение 3-х проекций детали. Сравнение чертежей с их наглядными изображениями	1
6	Проецирование вершин, ребер, граней предмета, точек на гранях Практическая работа	Упражнения по анализу структурных элементов предмета: вершин, ребер, граней и кривых поверхностей Чтение чертежа детали с определением проекций точек, ребер, граней	1
7	Итоговый урок		1

Учебно - методическое и материально-техническое обеспечение курса «Черчение»

При реализации программ курсов по выбору, входящих в учебный план общеобразовательной организации, необходимо использовать учебники и учебные пособия, включенные в состав Федерального перечня учебников на 2019/2020 учебный год.

Таблица 1

№ п/п	Авторы, название учебника	класс	издательство
	Черчение		
1	Ботвинникова А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение	9	АСТ, Астрель
2	Гордеенко Н.А., Степакова В.В. Черчение	9	АСТ, Астрель
3	Степакова В.В., Анисимова Л.Н., Курцаева Л.В., Шершевская А.И. Черчение / Под ред. Степаковой В.В.	9	Просвещение
4	Н.Г.Пеображенская, И.В.Кодукова Черчение 9класс		Москва «Вентана-Граф» 2019

5	Дидактические материалы		
6	«Карточки задания по черчению» Автор; Е.А.Василенко	8-9	Москва « Просвещение» 2008 год.

Учебно - методический комплекс:

- Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И. С. Черчение: Учеб. для 7-8 кл. общеобразовательных учреждений. — М.: Просвещение, 2009.
- Н.Г.Преображенская, И.В.Кодукова Черчение: Учеб. Для 9 кл общеобразовательных учреждений – «Вентана – Граф» 2019

Программа курса черчение: Образовательная область «Технология» для 8-9 классов общеобразовательной средней школы, 2007 г.

Дополнительная литература

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И. С. Черчение: Учеб. для 7-8 кл. общеобразовательных учреждений. — М.: Просвещение, 1999.

Гервер В.А. Творчество на уроках черчения: Книга для учителя. — М.: Владос, 1998.

Гордеенко Н.А., Степанова В.В. Черчение. 9 кл. Уч. для общеобразоват. школы / Под ред. В.В. Степаковой. — М.: АСТ, 1999.

Карточки-задания по черчению для 8 кл. / Е.А. Василенко, Е.Т. Жукова, Ю.Ф. Катханова, А.Л. Терещенко. — М.: Просвещение, 1990.

Карточки-задания по черчению: 7 кл. / Под ред. В.В. Степаковой. — М.: Просвещение, 1999.

Карточки-задания по черчению: 8 кл. / Под ред. В.В. Степаковой. — М.: Просвещение, 2000.

Интернет ресурсы:

- ❖ официальный сайт Минобрнауки России www.mon.gov.ru
- ❖ официальный сайт Федерального совета по учебникам <http://fsu.edu.ru>

«Рассмотрено»

на методическом объединении

учителей «Технологии и искусства»

Протокол № 1 от « 28 » 09 2019г.

Руководитель МО

«Согласовано»

Зам. директора по УР

Бойко В.А.

« 28 » 09 2019г