

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»
Краснощёковского района Алтайского края

Акимовская СОШ - филиал МБОУ "Краснощёковская СОШ №1"

РАССМОТРЕНО

МО учителей

технологии

Протокол №1

«28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Педсовет

№1 от «29» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Мозговая М.П.

№154 от «29» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Основы черчения»

11 класс среднего общего образования

Разработчик: учитель технологии Лисицына Вера Ивановна,
высшая квалификационная категория

с. Акимовка, 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Основы черчения» составлена на основе ООП СОО МБОУ «Краснощёковская СОШ №1» с учётом учебного плана и календарного графика на 2024-2025 учебный год.

Цели и задачи курса.

В процессе обучения черчению необходимо:

- сформировать у учащихся знания о прямоугольном проецировании на одну, две, три взаимно перпендикулярные плоскости, о построении аксонометрических проекций и приёмам выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- учить в процессе чтения чертежей воссоздавать образ предметов и анализировать их форму и конструкцию;
- способствовать развитию у учащихся технического и образного мышления, а также пространственных представлений, имеющих большое значение в трудовом обучении, производственной деятельности и техническом творчестве;
- научит самостоятельно пользоваться учебными справочными пособиями в практике чтения и выполнения чертеже;
- способствовать привитию учащимся культуры труда при выполнении графической документации; знакомить с техническими профессиями сельского социума.

Изучение курса «Основы черчения» рассчитано на один год обучения, 1 час в неделю.

Всего за год 34 часа.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- развитие познавательных интересов и активности при изучении курса черчения;
- воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами организации труда;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;
- готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие правового мышления и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Метапредметные результаты

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области черчения:

- определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе;
- планирование пути достижения целей, в том числе альтернативных;
- способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

способность определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

Предметные результаты

приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;

развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления, статических, динамических и пространственных представлений;

развитие визуально – пространственного мышления;

рациональное использование чертежных инструментов;

освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;

развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразования формы предметов, изменения их положения и ориентации в пространстве;

приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;

применение графических знаний в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования);

формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

Содержание материала.

Правила оформления чертежей (6 часов)

Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приемы работы инструментами. Организация рабочего места.

Понятие о стандартах. Типы линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная, тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба.

Способы проецирования (7 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. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

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 (5 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.

Обобщение сведений о способах проецирования (2 часа)

Повторение способов проецирования. Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета.

Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжений.

Сечения и разрезы (3 часа)

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.

Сборочные чертежи (7 часов)

Чертежи типовых соединений деталей. 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. Сборочные чертежи изделий. Изображения на сборочных чертежах. Некоторые условности и упрощения на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах.

Чтение сборочных чертежей. Деталирование.

Чтение строительных чертежей (4 часа)

Основные особенности архитектурно-строительных чертежей, правила их прочтения. Обзор разновидностей графических изображений. Условные обозначения.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов	Всего часов	ЭОР
1.	Правила оформления чертежей	6	www.school-collection.ed
2.	Способы проецирования	7	u.ru
3.	Чтение и выполнение чертежей деталей	5	www.fcior.ed
4.	Обобщение сведений о способах проецирования	2	u.ru

5.	Сечения и разрезы	3	
6.	Сборочные чертежи	7	
7.	Чтение строительных чертежей	4	
Итого:		34	

Тематическое поурочное планирование

№	Тема занятия	Всего часов	Дата проведения
1	Правила оформления чертежей	1	
2	Правила оформления чертежей	1	
3	Правила оформления чертежей	1	
4	Правила оформления чертежей	1	
5	Правила оформления чертежей	1	
6	Правила оформления чертежей	1	
7	Способы проецирования	1	
8	Способы проецирования	1	
9	Способы проецирования	1	
10	Способы проецирования	1	
11	Способы проецирования	1	
12	Способы проецирования	1	
13	Способы проецирования	1	
14	Чтение и выполнение чертежей деталей	1	
15	Чтение и выполнение чертежей деталей	1	
16	Чтение и выполнение чертежей деталей	1	
17	Чтение и выполнение чертежей деталей	1	
18	Чтение и выполнение чертежей деталей	1	
19	Обобщение сведений о способах проецирования	1	
20	Обобщение сведений о способах проецирования	1	

21	Сечения и разрезы	1	
22	Сечения и разрезы	1	
23	Сечения и разрезы	1	
24	Сборочные чертежи	1	
25	Сборочные чертежи	1	
26	Сборочные чертежи	1	
27	Сборочные чертежи	1	
28	Сборочные чертежи	1	
29	Сборочные чертежи	1	
30	Сборочные чертежи	1	
31	Чтение строительных чертежей	1	
32	Чтение строительных чертежей	1	
33	Чтение строительных чертежей	1	
34	Чтение строительных чертежей	1	

УМК

1. Преображенская Н.Г., Кодукова И.В. Черчение. 9 класс. Изд. Просвещение, 2024г.
2. Николаев Н. С. Проведение олимпиад по черчению: пособие для учителей. М.: Просвещение, 2015.-109с
3. Кучукова Т.В., Преображенская Н.Г. Рабочая тетрадь. Черчение. Разрезы. Изд.: Просвещение, 2024г.

Лист внесения изменений в рабочую программу учебного курса

« _____ » в _____ классе

Учитель _____

№ п/п	Реквизи ты документа (приказа)	Исходная программа		Внесение изменений в программу	
		дата	тема	дата	Тема

Учитель _____ / _____