

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с. Бычиха

Хабаровского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено

Утверждено

Протоколом Педагогического совета

Приказом директора МБОУ СОШ с. Бычиха

№ 1 от 29.08.2023 г.

№ 91 от 29.08.2023 г.



Рабочая программа
Внеурочной деятельности «Основы черчения»
Для обучающихся 5-9 класса
Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Составитель: *Дворянкина Н.А.*

учитель черчения и ИЗО

Бычиха 2023г.

Пояснительная записка

Программа разработана на основе федеральной программы по черчению для общеобразовательных школ (авторы: Горденко Н.А., Гервер В.А., М. Издательство Просвещение. М. 2004 г.)

В настоящую программу включены основополагающие темы и разделы курса черчения, обеспечивающие минимальный, но достаточный уровень графической подготовки для использования ее при продолжении обучения в средних специальных и высших учебных заведениях при освоении курса начертательной геометрии, основ различных рабочих специальностей и оказывающие максимальное влияние на формирование личности учащегося. Программа кружка «Основы черчения» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, а также владение программами компьютерной графики. Актуальность данного кружка возрастает в связи с модернизацией образования. Формирование графической культуры и творческих способностей обучающихся относится в настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования. Изучение графического языка является необходимым, поскольку он общепризнан как международный язык общения. Курс раскроет возможность в формировании логического и пространственного мышления; покажет применение графических знаний и умений в быту, деловом общении, бизнесе, дизайне; научит создавать художественно ценные изделия, архитектурные сооружения. Кроме этого, графическая подготовка создает условия качественного усвоения других предметов школьного учебного плана, обеспечивая пропедевтику некоторых из них, а также позволяет школьникам активно проявить себя в проектной и конструкторской деятельности.

Работа кружка стимулирует самостоятельную деятельность и работу в коллективе, воспитывает способность и стремление к творчеству, конструированию, рационализации, развивает графическую грамотность, внимание и наблюдательность, аккуратность и точность, самостоятельность и плановость - важнейшие элементы культуры труда, имеет прикладную направленность.

Цель рабочей программы по внеурочной деятельности «Основы черчения»:

- развитие графической культуры обучающихся, формирование у них умения «читать» и выполнять несложные чертежи;
- создание условий для самореализации обучающихся;
- моделировать изделие на основе чертежа.

Задачи рабочей программы по внеурочной деятельности «Основы черчения»:

- обучение черчению, приобщение школьников к графической культуре;
- формирование и развитие мышления школьников и творческого потенциала личности;
- расширять общий кругозор учащихся подростковых классов, общую и специальную культуру;
- научить школьников читать и выполнять несложные чертежи;
- развивать пространственное мышление школьников;
- развивать навыки оперирования плоскостными и пространственными объектами и работы с чертёжными инструментами;
- научить применять полученные на занятиях знания, умения и навыки, в процессе выполнения практических работ.

Организация работы внеурочной деятельности.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Основы черчения» рассчитана на 34 учебных часа: из расчета 1 учебный час в неделю. Срок реализации программы 1 год. Возраст обучающихся: 11-15 лет (5-9 классы)

Программа предусматривает межпредметные связи. В процессе ознакомления с геометрическими построениями используются знания и умения, полученные на уроках геометрии. В процессе изучения методов графических изображений используется опыт учащихся, приобретенный на знаниях изобразительного искусства. Связь с трудовым обучением выражается в применении таких общих приёмов работы, как чтение чертежей, приводятся в систему и обогащаются графические знания при выполнении эскизов деталей с натуры.

Занятия кружка «Основы черчения» проводятся один раз в неделю. На каждом уроке создается ситуация успеха, которая дает обучающимся мотивацию к дальнейшему изучению материала. Итогом усвоения изученного материала является защита индивидуального или группового творческого

Программа предусматривает сочетание самостоятельной, коллективной работы учащихся и работы группами, а также деятельность всего класса.

Достижению поставленных целей и задач будут способствовать различные формы организации деятельности обучающихся: лекция, беседа, объяснение; просмотр презентаций; наблюдение различных видов демонстраций, макетов; самостоятельная работа; выполнение практических, проектных работ; объяснение, показ, выставка творческих работ, сравнение и аналогия, сопоставление; создание проблемно-поисковых ситуаций; анализ.

На занятиях используется словесный, наглядный и практический методы обучения. Словесный метод – устное изложение учителем учебного материала в форме лекции - беседы, сопровождающие построения на классной доске. Наглядный метод – демонстрация по ходу урока учебно-наглядных пособий в виде плакатов, учебных таблиц, моделей, натуральных объектов. Практический метод – чтение и самостоятельное выполнение учащимися эскизов и чертежей, различных графических упражнений, способствующих закреплению знаний и выработке практических навыков.

Личностные, метапредметные результаты освоения программы.

Личностные результаты

В результате освоения программы кружка «Основы черчения» у школьников должны быть сформированы:

- действия, реализующие потребность школьника в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, направленность на достижение творческой самореализации;
- действия, характеризующие уважительное отношение к труду людей и к продукту, производимому людьми разных профессий;
- проектная деятельность;
- контроль и самоконтроль.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

- планирование последовательности практических действий для реализации замысла, поставленной задачи;

- отбор наиболее эффективных способов решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий;
- самоконтроль и корректировка хода практической работы;
- самоконтроль результата практической деятельности путём сравнения его с эталоном (рисунком, схемой, чертежом);
- оценка результата практической деятельности путём проверки изделия в действии.

Познавательные УУД

- чтение графических изображений (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы);
- моделирование несложных изделий с разными конструктивными особенностями;
- конструирование объектов с учётом технических и декоративно-художественных условий;
- определение особенностей конструкции, подбор соответствующих материалов и инструментов;
- сравнение конструктивных и декоративных особенностей предметов быта и установление их связи с выполняемыми утилитарными функциями;
- сравнение различных видов конструкций и способов их сборки;
- анализ конструкторско-технологических и декоративно-художественных предлагаемых заданий;
- выполнение инструкций, несложных алгоритмов при решении учебных задач;
- проектирование изделий: создание образа в соответствии с замыслом, реализация замысла.

Коммуникативные УУД

- учёт позиции собеседника;
- умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, реализации проектов;
- умение задавать вопросы, необходимые для организации сотрудничества с партнером;
- осуществление взаимного контроля;
- реализации проектной деятельности.

Планируемые результаты освоения курса

Планируемые результаты освоения программы кружка «Основы черчения» отражают:

- гармоничное развитие личности ребенка средствами эстетического образования;
- развитие художественно-творческих конструкторско-технологических и декоративно-художественных умений и навыков;
- обеспечить возможность школьникам проявить себя, творчески раскрыться в области различных видов конструкторских декоративных особенностей предметов быта;
- создание условий для самореализации, самоопределения, развития творческих способностей учащихся;
- стимулировать интерес школьника к решению различных проблем, возникающих на протяжении всей его жизни через формирование универсальных учебных действий;
- формирование целостного представления и приобщение к истокам славянской культуры;
- изучение истории развития чертежа;
- формирование навыков общения и коллективной деятельности;
- воспитание аккуратности и самодисциплины, чувство патриотизма, любви к природе и окружающему миру. применение полученных теоретических знаний на практике;
- включение учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно-значимых продуктов труда;
- реализации творческого потенциала обучающихся;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления чертежа.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Учащиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на три плоскости проекций и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- изученные правила выполнения чертежей и приёмы построения основных сопряжений.

Учащиеся должны уметь:

- рационально использовать чертёжные инструменты;
- анализировать форму предметов;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов, выбирать необходимое количество видов на чертежах.

Формы учета для контроля и оценки планируемых результатов освоения программы внеурочной деятельности

Оценка знаний и умений учащихся может быть проведена в форме творческих заданий, проектов, подготовленных самостоятельно с использованием собственного алгоритма действий, с публичной защитой.

Подобная организация учета компетенции для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого учащегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый учащийся будет значимым участником деятельности.

Для оценки эффективности занятий курса можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает взрослый учащимся при выполнении заданий: чем помощь взрослого меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

Содержание курса внеурочной Основы черчения»

Техника выполнения чертежей и правила их оформления (5 ч)

Введение. Техника черчения. Линии чертежа. Типы и толщина. Назначение линий. Применение и обозначение масштаба. Ознакомление с чертежным шрифтом. Прописные буквы.

Геометрические построения (2 ч)

Геометрические построения. Деление окружности на равные части. Сопряжения.

Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем (10 ч)

Нанесение размеров. Метод проекций в черчении. Виды проецирования. Прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже и их названия. Эскизы. Проекция простых геометрических тел. Анализ геометрической формы предмета. Проецирование вершин, ребер, граней предмета, точек на гранях. Виды аксонометрических проекций. Наглядные изображения плоских фигур в аксонометрических проекциях. Изображение окружности в изометрии. Технический рисунок.

Сечения и разрезы (4 ч)

Понятие о сечении. Сечения наложенные и вынесенные. Обозначение сечений на чертежах. Применение сечений на чертежах. Общие сведения о разрезах. Назначение, правила выполнения, обозначение. Применение разрезов в аксонометрических проекциях

Сборочные чертежи (9 ч)

Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы. Справочные материалы. Чертежи болтовых соединений. Чертежи шпилечных соединений. Чертежи шпоночных соединений. Чертежи штифтовых соединений. Общие сведения о сборочных чертежах. Разрезы и размеры на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Порядок чтения. Понятие о детализации.

Прикладная графика. Решение занимательных задач (5 ч)

Разновидности графических изображений. Построение схем (кинематических, электрических), диаграмм, гистограмм. Товарный знак, логотип. Решение занимательных задач.

Учебно-тематический план

Раздел	Тема	Количество часов
1.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	5 ч
2.	Геометрические построения	2 ч
3.	Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем	10 ч
4.	Сечения и разрезы	4 ч
5.	Сборочные чертежи	9 ч
6.	Прикладная графика. Решение занимательных задач	4 ч
	Итого	34

Литература для учителя:

1. А., Занимательное черчение: – М.: Просвещение, 1990 г.
2. Ф., Р. Эвристические графические задачи: В помощь учителю черчения. – М.: Школа –Пресс, 1999.
3. А., Творчество на уроках черчения: Книга для учителя. – М.: Гуманит. изд. Центр Владос, 1998.
4. М., Элементы математики в черчении. Пособие для учителей. – М.: Просвещение 1986 г.
5. Д. С., Черчение в **средней школе**: Пособие для учителя – М.: Просвещение, 1989.
6. А., Т., Карточки задания по черчению – М.: Просвещение, 1985.
7. Д., Н., С. Черчение. – М.: Просвещение, 2009.
8. А., В. Черчение. **9 класс**. – М.: АСТ, 2009.
9. В. Карточки задания по черчению. – М.: Просвещение, 2002.

Литература для обучающихся:

1. Д., Н., С., Черчение: Учебник для 8-9 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Астрел» 2008 г.
2. А., Черчение. Учеб. для 9 кл. общеобразовательных учреждений – М.: Астрел»: 2003. – 262 с.
3. А., Занимательное черчение: Книга для учащихся сред. шк. – 4-е изд. перераб. и допол. – М.: Просвещение, 1990.
4. И., Самоделки из бумаги. – М.: Просвещение, 1983 г.