


Приложение к рабочей программе

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Красненская средняя общеобразовательная школа
имени М.И. Светличной»

«Рассмотрено»
на заседании **МО**
Протокол № 4 от
« 1 » июня 2018 г

«Согласовано»
Заместитель директора
МОУ «Красненская СОШ
имени М.И. Светличной»
 Хрипкова И.Н.
« 21 » августа 2018 г

«Утверждаю»
Директор МОУ «Красненская
СОШ имени М.И. Светличной»
 Н.М. Переверзева
Приказ № 241 от
«31» августа 2018 г



Календарно-тематическое планирование
Кружковой деятельности деятельности
«Черчение»
10 «Б» класс

Составитель:
Гусятников Игорь Николаевич
Учитель изобразительного искусства

2017-2018 учебный год

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

У обучающихся будут сформированы:

- расширенные знания о геометрических фигурах и телах, воссозданы образы предметов, умение анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся, знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков
- интерес к новому содержанию и новым способам творческой деятельности;
- способность к самооценке на основе критериев успешности;
- ориентация на понимание причин успеха в творческой деятельности, в том числе самоанализа, самоконтроля;
- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни; выраженной познавательной мотивации;
- адекватного понимания причин успешности (неуспешности) творческой деятельности;

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- подготавливать рамку и основную надпись, подготавливать лист к чертежу
- использовать чертёжные инструменты;
- планировать этапы выполнения работы;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять творческую инициативу
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в выполнении чертежа

Познавательные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- рационально использовать чертёжные 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 графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.
- основным правилами приёмам построения графических изображений, ознакомится с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- пользоваться учебниками и справочными пособиями; сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству обучить самостоятельно
- контролировать результат творческой деятельности;
- видеть творческую задачу в окружающей жизни;
- выполнять разрезы и сечения,строить аксонаметрическую и изометрическую проекцию
- креативно мыслить;

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- осознанно и произвольно строить творческий процесс;
- использованию методов и приёмов черчения в основном учебном процессе и повседневной жизни.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях и задавать вопросы по существу;
- содействовать привитию графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

Оценка планируемых результатов освоения программы

Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей проходит через практическую работу, периодические выставки сообщества «Воскография», участия в художественных конкурсах разного уровня, выполнения итоговой самостоятельной творческой композиции

Выставки сообщества включают в себя лучшие работы выполненные ребятами на занятиях внеурочной деятельности.

Участие в художественных конкурсах позволяет продемонстрировать преимущество нетрадиционной техники и индивидуальных качеств учащихся в выполнении конкурсного задания.

Итоговая работа включает в себя защиту выбранной темы композиции и средств художественной выразительности с сочетанием техники исполнения работы.

Ожидаемые результаты

Применение программы «Чебрчение» направлено на:

- получение опыта чертёжной деятельности;
- развитие креативного мышления, графического вкуса;
- формирование у обучающихся способности к принятию самостоятельного решения;
- развитие интереса к черчению и его графическим возможностям;
- создание условий для приобретения первоначального опыта графического мастерства;
- формирование аккуратности.

2. Содержание тем учебного курса.

Первое полугодие

Введение (1 час)

Учебный предмет «Черчение». Значение черчения в практической деятельности человека. Современные методы выполнения чертежей.

Виды графических изображений: рисунки, наглядные изображения, чертежи, схемы, графики, диаграммы, топограммы. Исторические сведения о развитии чертежа.

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

Понятие о предмете (модель, техническая деталь, изделие), его положение в пространстве, о геометрической форме. Геометрические фигуры правильные и неправильные. Основные геометрические тела

(призма, пирамида, цилиндр, конус, шар, тор), полные и усечённые, прямые и наклонные. Правильные и неправильные; их существенные и несущественные признаки; определения геометрических тел, название их элементов (грани, рёбра, вершины, основания и др.). Обобщение знаний о развёртках геометрических тел и построении их чертежей.

Анализ геометрической формы предметов, представленных в натуре, наглядным изображением и словесным описанием: сумма, разность и их сочетание.

Понятие о государственных стандартах ЕСКД.

Основные правила оформления чертежей (3 часа)

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

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., зависимость размеров от использованного масштаба.

Сведения о чертежном шрифте. Исторические сведения; особенности чертёжного шрифта; номера шрифта; прописные и строчные буквы, цифры и знаки на чертежах.

Построение и оформление чертежей «плоских» деталей (3 часа)

«Плоские» детали их особенность, назначение, изготовление; анализ их геометрической формы. Анализ графического состава изображения. Алгоритм построения чертежа «плоской» детали (симметричной относительно двух, одной плоскости симметрии и несимметричной), нанесение размеров, обводки.

Геометрические построения(4 часа)

Деление отрезка, угла, окружности на равные части. Построение правильных многоугольников.

Сопряжение двух прямых (на примере острого, тупого и прямого углов), прямой и окружности, двух окружностей.

Проецирование и чтение чертежей(7 часов).

Анализ геометрической формы предметов.

Понятие о проецировании. Виды проецирования. Параллельное прямоугольное проецирование на одну (фронтальную) плоскость проекций, её положение в пространстве, обозначение. Понятие «фронтальная проекция», «вид спереди», «главный вид». Выбор главного вида и его определение.

Проецирование на две взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Понятие горизонтальной плоскости проекций, её обозначение; совмещение горизонтальной и фронтальной плоскостей проекций; образование комплексного чертежа (эпюр Г. Монжа); оси проекций X и Y; размеры, откладываемые по ним;

линии проекционной связи (проекции проецирующих лучей). Понятия «горизонтальная проекция», «вид сверху». Положение вида сверху относительно вида спереди.

Проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Понятие профильной плоскости проекций, её обозначение; совмещение с другими плоскостями и проекциями. Понятия «профильная проекция», «вид слева»; положение вида слева относительно видов спереди и слева.

Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части).

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

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов. Использование знака квадрата. Развертывание поверхностей некоторых тел.

Чтение чертежей, представленных одним, двумя и тремя видами.

Элементы конструирования; преобразование формы и изображений предметов; решение занимательных, развивающих и творческих задач.

Перечень графических работ

№	Содержание работы	Примечание
1	Линии чертежа	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
2	Чертеж «плоской» детали симметричной относительно двух плоскостей симметрии	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
3	Чертеж «плоской» детали симметричной относительно одной плоскости симметрии	Самостоятельная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4
4	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (два вида)	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
5	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (два вида)	Самостоятельная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4

6	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (три вида)	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
7	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (три вида)	Самостоятельная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4

Примечание. Чертежи выполняются на отдельных листах формата А 4, упражнения – в тетрадях.

Второе полугодие

Аксонетрические проекции. (3 часа)

Фронтальная косоугольная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции: расположение осей; размеры, откладываемые по осям. Алгоритм построения изометрической проекции прямоугольного параллелепипеда (с нижнего основания).

Алгоритм построения наглядного изображения детали, форма которой образована сочетанием прямоугольных параллелепипедов, по её комплексному чертежу.

Изометрические проекции геометрических фигур, окружности. Построение Цилиндра и конуса, основания которых лежат в плоскостях проекций; деталей, образованных сочетанием различных геометрических тел.

Понятие технического рисунка, способы передачи объёма.

Сечения (2 часа)

Назначение сечений, их получение; определение сечений; обозначение секущих плоскостей и фигур сечений; расположение фигур сечений на поле чертежа.

Сечение вынесенные и наложенные. Графическое обозначение материалов в сечениях.

Разрезы (4 часа)

Простые разрезы (фронтальные, горизонтальные, профильные), их образование, назначение, обозначение, определение. Сходства и различия сечений и разрезов. Алгоритм построения простого разреза и чертежа, содержащего простые разрезы. Выбор разреза в зависимости от симметричности детали.

Соединение половины вида и половины разреза, Особенности нанесения размеров на чертеже, содержащем соединение вида и разреза.

Местные разрезы, особые случаи разрезов в аксонометрических проекциях.

Сборочные чертежи (6 часов)

-Чертежи типовых соединений деталей (3 часа)

Обобщение знаний о разъёмных и неразъёмных соединениях деталей в изделиях, представляющие собой сборочные единицы.

Неразъёмные соединения (сварка, клёпка, клей, пайка, сшивание).

Разъёмные резьбовые (болтовое, шпилечное, винтовое, трубное) и нерезьбовые (свободное, шпоночное, штифтовое, клиновое) соединения, понятия стандартизации и взаимозаменяемости деталей.

Условности и упрощения на чертежах типовых соединений. Оформление чертежей типовых соединений по правилам сборочного чертежа (номера позиций, их назначение, правила нанесения; спецификация, её назначение, заполнение).

Обобщение и систематизация знаний о сборочных чертежах, их назначении, особенностях выполнения. Сходство и различие сборочных чертежей и чертежей деталей. Размеры на сборочных чертежах. Масштабы. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей. Детализирование. Установление размеров детали с использованием масштабного треугольника.

Архитектурно-строительные чертежи (1 час)

Понятие об архитектурно-строительных чертежах, их назначении, особенностях выполнения. Сходство и различие архитектурно-строительных чертежей и машиностроительных чертежей.

Генеральный план застройки участка и его ориентация, последовательность разработки и оформления; экспликация и таблица условных обозначений.

Фасады, планы, разрезы: их изображение, обозначение, нанесение размеров, алгоритм чтения и построения.

Условные обозначения дверных и оконных проёмов, санитарно-технического оборудования, мебели.

Чтение и выполнение несложных архитектурно-строительных чертежей.

Резерв 1 час.

Перечень графических работ

№	Содержание работы	Примечание
1	Построение изометрической проекции детали по её комплексному чертежу	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
2	Построение по комплексному чертежу изометрической проекции детали, форма которой – сочетание поверхностей вращения.	Контрольная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4
3	Выполнение эскиза и технического рисунка деталей.	Контрольная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4

4	Построение по наглядному изображению детали её чертежа, содержащего необходимые сечения.	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
5	Выполнение чертежа, содержащего простой (фронтальный, горизонтальный или профильный) разрез	Фронтальная графическая работа 1 час, А 4
6	Выполнение эскиза (необходимое количество видов и рациональные разрезы) и технического рисунка детали.	Контрольная работа по индивидуальным заданиям 1 час, А 4
7	Детализирование сборочного чертежа – выполнение эскизов и технических рисунков деталей.	Контрольная работа 2 часа, А4

10 класс

3. Тематическое планирование.				
№ п/п	Раздел программы	Количество часов		
		всего	теория	практика
	1.Основные правила оформления чертежей	3	2	1
1.1	Введение. Основные правила оформления чертежей	1	1	
1.2	Основные правила оформления чертежей	1	1	
1.3	Графическая работа №1 «Линии чертежа»	1		1
	2.Построение и оформление чертежей «плоских» деталей	3	2	1
2.1	«Плоские» детали и их особенности	1	1	
2.2	«Плоские» детали и их особенности	1	1	
2.3	Графическая работа №2 ««Плоские» детали»	1		1
	3.Геометрические построения	4	2	2
3.1	Деление отрезка, угла, окружности на равные части.	1	1	
3.2	Деление отрезка, угла, окружности на равные части.	1		1

3.3	Сопряжение.	1	1	
3.4	Повторение по теме: «Геометрические построения»	1		1
	4.Проецирование и чтение чертежей	7	3	4
4.1	Прямоугольное проецирование на одну плоскость.	1	1	
4.2	Прямоугольное проецирование на две плоскости.	1	1	
4.3	Прямоугольное проецирование на три плоскости	1	1	
4.4	Выполнение комплексного чертежа детали комбинирован-ной формы (два вида)	1		1
4.5	Выполнение комплексного чертежа детали комбинирован-ной формы (два вида)	1		1
4.6	Выполнение комплексного чертежа детали комбинированной формы (три вида)	1		1
4.7	Графическая работа №3 По теме «Чертеж детали»	1		1
	5.АксонOMETрические проекции	3	1	2
5.1	АксонOMETрические проекции.	1	1	
5.2	Графическая работа №4 по теме «АксонOMETрические проекции»	1		1
5.3	Технический рисунок деталей.	1		1
	6.Сечения	2		1

6.1	Сечение. Правила выполнения сечения	1	1	
6.2	Сечение. Правила выполнения сечения	1		1
	7.Разрезы	4	3	1
7.1	Разрезы. Их обозначение и назначение.	1	1	
7.2	Простые разрезы	1	1	
7.3	Графическая работа №5 по теме «Разрезы»	1		1
7.4	Сложные разрезы.	1	1	
	8.Сборочные чертежи	5	4	1
8.1	Сборочные чертежи. Типовые соединения деталей.	1	1	
8.2	Резьба. Изображение и обозначение резьбы на стержне и в отверстии.	1	1	
8.3	Чертёж болтового соединения.	1		1
8.4	Понятие о детализовании.			
8.5	Детализование.			
	9.Архитектурные строительные чертежи	1	1	1

9.1	Архитектурные строительные чертежи. Чтение, сходство и отличие от машиностроительных Чтение и выполнение строительных чертежей.	1	1	1
-----	--	---	---	---