

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЧАТСКАЯ ШКОЛА - ИНТЕРНАТ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ»

Рассмотрено
на методическом совете КГОБУ
«Камчатская школа-интернат
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья»

Протокол № 1 от 29.08 2022 г.

Председатель Н. А. Захарченко

«Согласовано»
Заместитель директора по
УР КГОБУ «Камчатская
школа-интернат для
обучающихся с
ограниченными
возможностями здоровья»

Танина Г.А.
«30» 08 2022 г.

«Утверждаю»
Директор КГОБУ «Камчатская
школа-интернат
для обучающихся с
ограниченными
возможностями здоровья»

Опрятова О.С.
«01» 09 2022 г.



**Рабочая программа
по черчению
для обучающихся 7 и 10 классов
с нарушением слуха**

Составитель:
учитель изобразительного искусства
Гринкевич Т.С.

г. Петропавловск – Камчатский

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»

на 2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Актуальность и педагогическая целесообразность программы «Основы черчения» в сфере технического творчества школьников-подростков обусловлена необходимостью разрешения реальных противоречий, сложившихся в теории и практике воспитания в новых социокультурных условиях, в частности ограниченности стратегии «приобщения к культуре» в условиях экспансии массовой культуры.

Изучение графического языка 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. Рабочая программа по черчению рассчитана на 34 учебных часа: из расчета 1 учебный час в неделю.

Содержание рабочей программы «Основы черчения» направлено на формирование графической культуры обучающихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности, продолжает формирование у обучающихся представлений о понятие «графическая культура» как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Формирование графической культуры обучающихся, это 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.

Основная идея рабочей программы в сфере технического творчества состоит в том, что деятельность нацелена в первую очередь на интеллектуальное развитие и воспитание школьника, а уже потом на развитие специальных предметных способностей технического творчества.

Цель рабочей программы:

- 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:

- 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.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Обучающиеся к концу учебного года должны:

- знать рациональные приёмы пользования чертёжными инструментами и принадлежностями; иметь понятия о построении плоских геометрических фигур;
- уметь вычерчивать несложные технические детали прямоугольной и круглой формы, имеющие небольшую толщину, по чертежам и с натуры;
- уметь снимать размеры с плоских технических деталей несложной прямоугольной и круглой формы;
- уметь оформлять чертежи, выполняя рамку и основную надпись;
- иметь представление о связи чертежа с разметкой заготовки детали;
- уметь читать чертежи несложных деталей и определять их натуральные размеры;
- выполнять различные виды сопряжений линий и окружностей, пользуясь циркулем и лекалами;
- иметь понятия о масштабах, уметь пользоваться масштабами увеличения и уменьшения в практической деятельности.

Формы контроля уровня достижений обучающихся и критерии оценок

Оценивание уровня учебных достижений обучающихся осуществляется в двух аспектах:

- оценивание уровня владения теоретическими знаниями (определяется в процессе устного или письменного опроса);
- оценивание качества выполнения графических и практических работ.

При оценивании графических работ учитывается правильность выполнения и качество оформления чертежа.

Критерии оценивания устных и фронтальных ответов:

5

Обучающийся полностью овладел программным материалом, ясно пространственно представляет форму предметов по их изображениям, твердо знает изученные правила и условности изображения и обозначения; дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологией; ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

4

Обучающийся полностью овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями, вследствие еще недостаточно развитого пространственного представления, правила изображения и условные обозначения знает; дает правильный ответ в определенной логической последовательности; при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправление которых осуществляет с некоторой помощью учителя.

3

Обучающийся основной программный материал знает не твердо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил; ответ дает неполный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопроса; чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

2

Обучающийся обнаруживает незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; ответы строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не исправляет с помощью учителя.

1

Обучающийся распознает некоторые объекты изучения и называет их (на бытовом уровне)

Содержание учебного предмета

	Темы	Количество часов
1.	Вводное занятие. История развития чертежа. Современный чертеж.	1
2.	Инструменты и принадлежности для выполнения чертежа.	1
3.	Правила оформления чертежей.	3
4.	Шрифты чертежные.	3
5.	Построение параллельных и перпендикулярных прямых, построение простейших геометрических фигур: ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат.	4
6.	Правила нанесения размеров. Выносные и размерные линии, размерные числа.	4
7.	Виды масштабов чертежей	1
8.	Отрезок, деление отрезка на части с помощью линейки, циркуля; построение углов с помощью транспортира; окружность, радиус, диаметр;	8
9.	Моделирование объёмных фигур на основе чертежа.	12
	ИТОГО:	34

Содержание программного материала:

Наименование разделов, тем	Содержание, виды деятельности	Всего часов
<p>1. Введение. История развития чертежа. Ознакомление со способами изображения – рисунками и чертежами. Значение черчения в практической деятельности человека. Краткие сведения об истории развития чертежа. Демонстрация чертежей и изделий, выполненных учащимися школы. Связь черчения с общеобразовательными предметами, трудовой и профессиональной подготовкой. Правила ведения тетради по черчению для выполнения эскизов, практических заданий и записей.</p>	<p><i>Практическая работа.</i> Подписать тетради по черчению. Записать, какие чертёжные инструменты и принадлежности необходимо иметь для работы на уроках черчения.</p>	1
<p>2. Инструменты и принадлежности для выполнения чертежа. Современный чертеж. Инструменты и принадлежности для выполнения чертежа. <i>Теоретические сведения.</i> Инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для занятий. Их назначение. Карандаши (2М, М, ТМ, Т, 2Т), выбор их по твёрдости графита. Резинка (ластик). Линейка с делениями (300 – 400 мм). Чертёжные угольники с углами 45°, 45°, 90° и 30°, 60°, 90°, их назначение для проведения перпендикулярных и наклонных линий. Циркуль, его устройство и назначение. Правила безопасной работы циркулем. Бумага для черчения и рисования. Качество бумаги. Правила организации рабочего места чертёжника.</p>	<p><i>Приёмы работы.</i> Правильная посадка во время работы с чертежами. Расположение чертёжных инструментов и принадлежностей на рабочем столе. Правила и рациональные приёмы работы чертёжными инструментами. <i>Практическая работа.</i> Заточка карандашей. Расположения чертёжных инструментов на рабочем столе. Порядок подготовки к чертёжным работам.</p>	1
<p>3. Правила оформления чертежей <i>Теоретические сведения.</i> Линии чертежа: сплошная толстая – линия видимого контура, основная; сплошная тонкая – размерные и</p>	<p><i>Приёмы работы.</i> Проведение отрезков произвольных размеров с помощью линейки через две точки. Проведение параллельных прямых с помощью линейки и чертёжного угольника, приложенного к линейке. Измерение расстояния с помощью линейки по</p>	3

<p>выносные линии, линии предварительного построения чертежа; штриховая – линия невидимого контура; штрихпунктирная – осевая линия. Миллиметр – основная единица измерения размеров на чертежах. Обозначение радиуса - R и диаметра - Ø на чертежах. Свойства геометрических фигур: треугольник, прямоугольник, квадрат, ромб, окружность. Дуга – часть окружности. Разница между окружностью и кругом. Осевые линии.</p>	<p>прямой линии. Измерение циркулем одинаковых отрезков. Правильное положение пальцев рук при работе циркулем. Выполнение чертежей плоских геометрических фигур с помощью линейки и чертёжного угольника. Проведение дуги и окружности с помощью циркуля. Вычерчивание рамки чертежа с помощью линейки и угольника.</p>	
<p>4. Шрифты чертежные. Сведения о чертежном шрифте. Буквы, цифры и знаки на чертежах:</p>	<p>Написание строчных или прописных букв алфавита чертёжного шрифта на формате. Оформление чертежа основной надписью.</p>	3
<p>5. Построение геометрических фигур. Построение параллельных и перпендикулярных прямых, построение простейших геометрических фигур: ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат.</p>	<p>Вычерчивание углов (прямого, тупого и острого). Построение квадрата, прямоугольника. Построение равностороннего треугольника по заданным размерам Построение квадрата, прямоугольника Построение орнамента в квадрате. Построение окружностей разных диаметров. Окружность, деление окружности.</p>	4
<p>6. Правила нанесения размеров. Выносные и размерные линии, размерные числа. Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная, тонкая штрихпунктирная с двумя точками.</p>	<p><i>Практические работы и упражнения.</i> Чтение размеров на чертежах плоской детали. Снятие размеров плоских деталей с прямоугольными или круглыми отверстиями. Нанесение размеров на чертёж плоской детали прямоугольной или круглой формы. Вычерчивание квадрата, прямоугольника, прямоугольного и равностороннего треугольника по чертежу или модели из картона.</p>	4
<p>7. Виды масштабов чертежей. Применение и обозначение масштаба.</p>		1
<p>8. Отрезок, деление отрезка на части с помощью линейки, циркуля; построение углов с помощью транспортира; окружность, радиус, диаметр; <i>Теоретический материал.</i> Разновидности углов (прямой, тупой и острый). Правила</p>	<p><i>Практические работы и упражнения.</i> Проведение прямых линий с помощью линейки через две заданные точки. Обводка линий. Проведение параллельных прямых линий: горизонтальных, вертикальных и под наклоном в 45°, 30°, 60° при помощи линейки и чертёжного угольника (по чертежу на доске).</p>	8

<p>построения квадрата, прямоугольника с помощью угольника. Их сравнение. Правила построение равностороннего треугольника с помощью циркуля и угольника. Построение параллельных и перпендикулярных прямых, построение простейших геометрических фигур: ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат. Правила нанесения размеров. Выносные и размерные линии, размерные числа. Отрезок, деление отрезка на части с помощью линейки, циркуля; построение углов с помощью транспортира; окружность, радиус, диаметр.</p> <p><i>Теоретический материал.</i> Понятие об окружности. Центр, осевая линия окружности. Радиус. Диаметр. Хорда. Условные обозначения. Зависимость диаметра от радиуса. Способ деления окружности на 4 и 8 равных частей. Способ деления окружности на 3 и 6 равных частей. Построение окружности и осевых линий. Изображение в тетрадах знаков R и Ø. Изображение окружности разных диаметров по заданным размерам; сравнение величины радиусов. Построение окружности и полуокружности. Обозначение радиуса (R) и диаметра (Ø) на чертежах.</p>	<p>Измерение длины отрезков в миллиметрах по линейке. Проведение отрезков заданной длины.</p> <p>Построение квадрата, прямоугольника по заданным размерам (по чертежу на доске). Построение прямоугольного треугольника по заданным размерам.</p> <p><i>Приёмы работы.</i> Отмеривание одинаковых отрезков циркулем. Построение дуг и засечек с помощью циркуля. Вписывание правильных многоугольников в окружность с помощью линейки, чертёжного угольника и циркуля.</p> <p><i>Практические работы и упражнения.</i></p> <p>Проведение дуги окружности (полуокружности) из одного центра произвольных и заданных радиусов.</p> <p>Проведение концентрических окружностей произвольных радиусов, заданных радиусов (диаметров).</p> <p>Деление отрезка прямой линии и дуги окружности на две, четыре равные части с помощью чертёжных инструментов.</p> <p>Деление окружности на четыре, восемь равных частей. Построение правильных четырёхугольников и восьмиугольников, вписанных в окружность (по чертежу на доске).</p> <p>Деление окружности на три, шесть равных частей. Построение правильных треугольников и шестиугольников, вписанных в окружность (по чертежу на доске).</p>	
<p>9. Моделирование объёмных фигур на основе чертежа.</p> <p>Чтение схем и инструкционных карт.</p> <p>Чтение чертежей детали. Изготовление объёмных фигур на основе чертежа.</p> <p>Выполнение эскиза детали (с натуры).</p> <p>Решение графических.</p> <p>Творческая проектная деятельность.</p>	<p>Выбор творческого проекта.</p> <p>Выполнение эскиза изделия.</p> <p>Построение чертежа в натуральную величину.</p> <p>Моделирование объёмных фигур на основе чертежа.</p> <p>Изготовление изделия на основе чертежа.</p>	12
<p>ИТОГО:</p>	<p>34</p>	

Материально - техническое обеспечение образовательной деятельности

Инструменты и приспособления:

- Доска чертёжная ученическая, для формата А4.
- Циркуль чертёжный.
- Измеритель чертёжный.
- Линейка с делениями, длиной 400 мм.
- Чертёжный угольник с углами 90°, 45°, 45°.
- Чертёжный угольник с углами 90°, 30°, 60°.
- Транспортир чертёжный.
- Трафареты и лекала чертёжные.
- Карандаши чертёжные Т, МТ, М, 2М.
- Резинка для карандаша, мягкая.
- Бумага чертёжная.
- Бумага в клетку 5 мм (или масштабная бумага).
- Кнопки.
- Инструмент для заточки карандаша.

Литература:

1. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. – М.: Просвещение, 2009.
2. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И. Методическое пособие к учебнику. - М.: Просвещение, 2003.
3. Букатов В.М. Педагогические таинства дидактических игр: учебно-методическое пособие / В.М. Букатов. М.: Просвещение, 2003.
4. Букатов В.М. Я иду на урок: хрестоматия игровых приёмов обучения: книга для учителя / В.М. Букатов. М.: Просвещение, 2000.
5. Василенко Е.А., Жукова Е.Т. Карточки - задания по черчению - М.: Просвещение, 1988.
6. Воротников И.А. Занимательное черчение. - М.: Просвещение, 1990.
7. Гордеенко Н.А., Степакова В.В. Черчение. 9 класс. - М.: АСТ, 2009.
8. Степакова В.В. Карточки задания по черчению. - М.: Просвещение, 2002.