

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 6**

**С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ
ПРЕДМЕТОВ»Г.ВСЕВОЛОЖСКА**

Приложение к основной образовательной
программе основного общего образования

Рабочая программа

учебного предмета «Черчение»

8 класс

ФГОС основного общего образования

уровень: базовый

срок реализации: 1 лет

2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Черчение» 8 класс обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 6 с углубленным изучением отдельных предметов» г.Всеволожска.

Рабочая программа учебного предмета «Черчение» 8 класс разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010N 1897 (с изменениями) и с учетом рабочей программы воспитания.

Уровень изучения учебного предмета «Черчение» 8 класс – базовый.

Цели изучения:

- обучение учащихся чтению и выполнению различных видов графических изображений, формирование у учащихся графической грамотности;
- всестороннее развитие логического и образного мышления, пространственных представлений; качеств мышления;
- развитие инженерного мышления у учащихся, усиление политехнической направленности обучения;
- развитие творческих способностей, знакомство с требованиями технической эстетики;
- сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (косоугольной диметрической и прямоугольной изометрической) и приемам выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
- развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- научить пользоваться учебными и справочными материалами.

В соответствии с учебным планом основной образовательной программы основного общего образования и календарным учебным графиком рабочая программа учебного предмета «Черчение» 8 класс рассчитана на реализацию в течение 1 года в количестве в количестве 34 часа, из них 68 часов (1 час в неделю) в 8 классе в условиях классно-урочной системы обучения.

Реализация рабочей программы обеспечена учебно-методическим комплектом:

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С., Черчение, «Астрель»

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Черчение» 8 класс

Планируемые личностные результаты

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования отражают:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:
формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Планируемые метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования отражают:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:
владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:
формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Планируемые предметные результаты

Учащиеся должны иметь представления:

- об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа (на примере истории чертежа в России);
- об использовании компьютеров и множительной аппаратуры в создании и изготовлении конструкторской документации;
- о форме предметов и геометрических тел (состав, размеры, пропорции) и положении предметов в пространстве;
- о видах изделий (детали, сборочные единицы, комплекты, комплексы), конструктивных
- элементах деталей и составных частях сборочной единицы;
- о видах соединений;
- о чертежах различного назначения.

Учащиеся должны знать:

- основы метода прямоугольного проецирования;
- способы построения прямоугольных проекций;
- способы построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- изображения на чертеже (виды, разрезы, сечения);
- правила оформления чертежей.

Учащиеся должны уметь:

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на

равные части, сопряжения);

- наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры и по графическим изображениям), выполнять технический рисунок;
- выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать чертежи несложных изделий;
- детализовать чертежи сборочной единицы, состоящие из 5—6 несложных деталей, выполняя эскиз (чертеж) одной из них;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;
- изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертеж детали в новом положении;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

Содержание учебного предмета «Черчение» 8 класс

Введение в предмет. Техника выполнения чертежей и правила их оформления

Правила оформления чертежей. Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения из истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей. Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места. 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. Сведения о чертёжном шрифте. Буквы, цифры и знаки.

Способы проецирования . Проецирование. Центральное параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трёх 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. Направления осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объёмных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала. Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа её построения.

Чтение и выполнение чертежей деталей. 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. Нахождение на чертеже вершин, рёбер, образующих и поверхностей тел, составляющих форму предмета. Нанесение размеров на чертежах с учётом формы предметов. Использование знака квадрат. Развёртывание поверхностей некоторых тел. Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения. Чтение чертежей. Выполнение эскиза детали (с натуры). Решение графических задач, в том числе творческих.

Обобщение сведений о способах проецирования. Повторение сведений о способах проецирования.

Сечения и разрезы. Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений.

Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Соединение вида и разреза.

Тонкие стенки и спицы на разрезе.

Определение необходимого количества изображений. Выбор количества изображений и главного изображения. Условности и упрощения на чертежах.

Сборочные чертежи.

Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы. Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие о детализировании.

Чтение строительных чертежей. Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных

чертежей.

Разновидности графических изображений. Обзор разновидностей графических изображений.

Тематическое планирование

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1.	Введение в предмет	1
2.	Правила оформления чертежей	3
3.	Способы проецирования	5
4.	Чтение и выполнение чертежей деталей	7
5.	Обобщение сведений о способах проецирования.	1
6.	Сечения и разрезы	7
7.	Определение необходимого количества изображений	2
8.	Сборочные чертежи	5
9.	Чтение строительных чертежей	2
10.	Разновидности графических изображений	1
	ИТОГО	34