

Пояснительная записка

Рабочая программа по черчению для 8-9 классов основного общего образования специального (коррекционного) образовательного учреждения разработана на основе авторской программы основного общего образования по черчению, авторы: В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, Москва: Дрофа; Астрель, 2017г.

Данная рабочая программа является программой 2 вида, т. к. предусматривает внесение изменений в авторскую программу. Необходимость её разработки продиктована изменением количества учебных часов. Программа рассчитана на 102 учебных часа (по 1 часу в неделю для трехгодичного варианта обучения).

Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения.

Программа дает возможность учащимся систематизировать, расширить и углубить знания, полученные на уроках геометрии, информатики, географии, технологии, изобразительного искусства, приобрести навыки в построении чертежей, раскрыть свой творческий потенциал и способности.

Нормативно-правовая база рабочей программы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Закон Краснодарского края от 16.07.2013 № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае» (с изменениями и дополнениями).
- Авторская программа основного общего образования по черчению, авторы: В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, Москва: Дрофа; Астрель, 2017г.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СП 2.4.3648- 20).
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее – СанПиН 1.2.3685-21).
- Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020г. №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями, приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020г. № 766).
- Приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Письмо министерства образования, науки и молодежной политики КК от 13.07.2021 г. № 47-01-13-14546/21 «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно-тематического планирования».

- «Инструкция по заполнению классного журнала», утвержденная приказом № 114-О от 01.09.2012г.
- Устав ГКОУ школы-интерната г. Краснодара.

Цели и задачи основного общего образования, которые решает данная программа:

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности через систему олимпиад и кружков;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов.

Цели и задачи учебного курса «Черчение»

Цель обучения предмету реализуется через выполнение следующих задач:

- *развитие* образно-пространственного мышления;
- *развитие* творческих способностей учащихся;
- *ознакомление* учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными стандартами ЕСКД;
- *обучение* выполнению чертежей в системе прямоугольных проекций, а также аксонометрических проекций;
- *обучение* школьников чтению и анализу формы изделий по чертежам, эскизам, аксонометрическим проекциям и техническим рисункам;
- *формирование* у учащихся знания о графических средствах информации и основных способах проецирования;
- *формирование* умения применять графические знания в новых ситуациях;
- *развитие* конструкторских и технических способностей учащихся;
- *обучение* самостоятельному пользованию учебными материалами;
- *воспитание* трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, ответственности за результаты своей деятельности.

Основные задачи изучения черчения:

- формирование **пространственных представлений**;
- формирование приемов выполнения и чтения установленных стандартом графических документов;
- формирование знаний о графических средствах информации;
- овладение способами отображения и чтения графической информации в различных видах практической деятельности человека;
- осуществление связи с техникой; производством; подготовка учащихся к конструкторско-технологической и творческой деятельности, дизайну, художественному конструированию; овладение элементами прикладной графики и др.

Для реализации этих задач в содержание программы включен следующий учебный план:

- графические изображения (обзор), техника их выполнения и оформления (обзор);
- виды проецирования (углубленный обзор), способы построения изображений на чертежах;
- геометрические построения, анализ графического состава изображений;
- чертежи предметов в прямоугольных проекциях, их аксонометрические проекции, технические рисунки, эскизы, чтение чертежей;
- проекционные задачи с использованием некоторых графических преобразований;
- сечения и разрезы;

чертежи сборочных единиц. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности школьника, как эффективный инструмент, позволяющий учителю сделать процесс обучения интересным,

привлекательным, выделяя в нем те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика.

Краткая характеристика общих подходов к преподаванию предмета «Черчение»

Данная программа является единой, обеспечивающей графическую подготовку учащихся специальной (коррекционной) школы-интерната при трехгодичном изучении черчения в 7 - 9 классах.

Кроме основных теоретических сведений, в данную программу включен перечень практических заданий, рекомендованных по каждой теме, варианты некоторых графических работ и пр.

Организуя графическую подготовку учащихся, учитель исходит из того обстоятельства, что курс черчения в школе содержит целостную систему знаний о графических средствах информации. Черчение обеспечивает формирование у учащихся такой совокупности рациональных приемов чтения и выполнения различных изображений, которая позволяет им в той или иной степени ориентироваться в современном мире графических информационных средств, приобщаться к графической культуре, овладеть графическим языком как средством общения людей различных профессий, адаптироваться к продолжению образования в средних специальных и высших учебных заведениях.

Программа рекомендует рассматривать черчение как обобщающую дисциплину. Она должна систематизировать знания учащихся о графических изображениях, полученные ими на уроках математики, географии, технологии и других предметов.

В то же время необходимо показать практическую направленность изучаемого материала в школьной, бытовой и производственной сферах. В связи с этим с целью установления межпредметных связей на уроках при изложении материала, во внеклассной работе следует максимально использовать примеры из других учебных дисциплин, иллюстрирующие графическое отображение информации о предметах и явлениях, рассматриваемых в них.

Использование компьютера на уроках учитель определяет, исходя из состояния учебно-материальной базы школы.

Рабочая программа содержит одиннадцать разделов курса (см. «Содержание курса»). Количество усвоенного выпускниками материала зависит от многих факторов: количества сильных учеников в классе, желания учащихся учиться и т. п.

Учитель должен стремиться изложить весь программный материал, но если стоит выбор между качеством и количеством, предпочтение следует отдавать первому.

Тематическое планирование построено так, чтобы основное учебное время уделялось главным, основополагающим вопросам, таким как проецирование, выполнение чертежей и эскизов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники, учитывающего многообразие современного мира.

3. 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, по аналогии) и делать выводы. *Обучающийся сможет:*

- выделять общий признак двух или нескольких предметов и объяснять их сходство;
- объединять предметы в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.

4. Умение создавать, применять и преобразовывать модели для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- создавать абстрактный или реальный образ предмета;
- строить модель на основе условий задачи;
- создавать информационные модели с выделением существенных характеристик объекта;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического представления в текстовое и наоборот.

5. Предмет «Черчение» тесно связан с геометрией, информатикой, географией, технологией, изобразительным искусством.

Черчение и геометрия, особенно начертательная, имеют общий объект изучения — плоские и пространственные объекты. Только эти предметы развивают **пространственное воображение**.

География применяет метод проецирования «Проекция с числовыми отметками», использует систему координат (долгота, широта) на поверхности, применяет понятие «уклон» — все эти понятия разрабатываются в черчении и начертательной геометрии.

Многие разделы дисциплины «Технология» используют чертежи.

Изобразительное искусство и черчение имеют общий раздел — «Технический рисунок».

6. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

7. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии для решения учебных задач;
- создавать информационные ресурсы разного типа.

7. Приобретение опыта проектной деятельности.

В процессе изучения курса черчения будут осваиваться следующие универсальные учебные действия.

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

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.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

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, по аналогии) и делать выводы.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Смысловое чтение.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

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.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Введение в предмет
2. Разновидности графических изображений
3. Техника выполнения чертежей и правила их оформления
4. Чертежи в системе прямоугольных проекций
5. Аксонометрические проекции. Технический рисунок
6. Чтение и выполнение чертежей
7. Эскизы
8. Сечения и разрезы
9. Определение необходимого количества изображений
10. Сборочные чертежи
11. Чтение строительных чертежей
12. Применение компьютерных технологий выполнения графических работ

Таблица тематического распределения количества часов

№ п/п	Разделы программы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
1.	Введение в предмет	-	1
2.	Разновидности графических изображений	1	1
3.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	3	14
4.	Чертежи в системе прямоугольных проекций	5	6
5.	Аксонометрические проекции. Технический рисунок	4	7
6.	Чтение и выполнение чертежей	15	24
7.	Эскизы	5	5
8.	Сечения и разрезы	9	14
9.	Определение необходимого количества изображений	2	3
10.	Сборочные чертежи	18	21
11.	Чтение строительных чертежей	2	5
12.	Применение компьютерных технологий выполнения графических работ	1	1
	ИТОГО:	65 часов	102 часа

Таблица тематического распределения количества часов по годам обучения

№ п/п	Разделы программы, темы	Количество часов
7 класс		
1.	Введение в предмет.	1
2.	Разновидности графических изображений	1
3.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления	14
4.	Чертежи в системе прямоугольных проекций	6
5.	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок	7
6.	Чтение и выполнение чертежей	5
		34 часа
8 класс		
1.	Чтение и выполнение чертежей	19
2.	Эскизы	5
3.	Сечения и разрезы	10
		34 часа
9 класс		
1.	Сечения и разрезы	4
2.	Определение необходимого количества изображений	3
3.	Сборочные чертежи	21
4.	Чтение строительных чертежей	5
5.	Применение компьютерных технологий выполнения графических работ	1
		34 часа
	ИТОГО:	102 часа

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 класс

1. Чтение и выполнение чертежей (19 ч)

Проекция вершин, ребер и граней предмета. Порядок построения изображений на чертежах. Нанесение размеров с учетом формы предмета. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей. Чертежи разверток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей деталей.

Графическая работа №1 Чертежи и аксонOMETрические проекции предметов.

Графическая работа №2 Построение третьего вида по двум данным

Графическая работа №3 Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе сопряжений)

Графическая работа №4 Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы (путем удаления части предмета)

Практическая работа №1 Чтение чертежей

2. Эскизы (5 ч)

Выполнение эскизов деталей. Обобщение сведений о способах проецирования.

Графическая работа №5 Эскиз и технический рисунок детали

Графическая работа №6 Выполнение эскизов деталей с включением элементов конструирования

Графическая работа №7 Выполнение чертежа предмета

3. Сечения и разрезы (10 ч)

Общие сведения о сечениях и разрезах. Назначение сечений. Правила выполнения сечений. Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов. Соединение вида и разреза.

9 класс

1. Сечения и разрезы (4 ч)

Тонкие стенки и спицы на разрезе. Другие сведения о разрезах и сечениях.

Графическая работа №1 Эскиз детали с выполнением необходимого разреза

Графическая работа №2 Чертеж детали с применением разреза

2. Определение необходимого количества изображений (3 ч)

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

Практическая работа №1 Чтение чертежей

Графическая работа №4 Эскиз с натуры

3. Сборочные чертежи (21 ч)

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. Порядок чтения сборочных чертежей.

Условности и упрощения на сборочных чертежах. Понятие о детализации.

Графическая работа №5 Чертежи резьбового соединения

Графическая работа №6 Детализация

Практическая работа №2 Чтение сборочных чертежей

Практическая работа №3 Решение творческих задач с элементами конструирования

4. Чтение строительных чертежей (5 ч)

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

Практическая работа №3 Чтение строительных чертежей (с использованием справочных материалов)

Графическая работа №7 Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы

5. Применение компьютерных технологий выполнения графических работ (1 ч)

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащийся научится:

- выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах; выполнять чертежи и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, другие изображения изделий;
- производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;
- получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);
- использовать приобретенные знания и умения в качестве средств графического языка в школьной практике и повседневной жизни, при продолжении образования и пр.

Учащийся получит возможность научиться:

- методам построения чертежей по способу проецирования, с учетом требований ЕСКД по их оформлению;
- условиям выбора видов, сечений и разрезов на чертежах;
- порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях;
- возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Авторская программа основного общего образования по черчению, авторы: В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, Москва: Дрофа; Астрель, 2017г.

Рабочая программа основного общего образования по черчению, авторы: В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский, Москва: Дрофа; Астрель, 2017г.

Черчение. 9 класс. Электронная форма учебника авторы: Преображенская Н.Г., Кодукова И.В., М.: Вентана-Граф, 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей технологии, искусства
и физической культуры
от 28 августа 2023 года № 1
_____ Воробкал Г.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Андриенко Т.В.

29 августа 2023 года