

Департамент социальной политики Администрации города Кургана
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Кургана
«Средняя общеобразовательная школа № 41»

<p>«Рассмотрено» на заседании методического объединения учителей гуманитарного цикла</p> <p><u>Протокол № 5</u> <u>от «28» августа 2023 г.</u></p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по учебно- воспитательной работе МБОУ «СОШ № 41»</p> <p><u>/Мосягина Н.Ф./</u> <u>«28» августа 2023 г.</u></p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «СОШ № 41»</p> <p><u>/ Корабицина А.В./</u></p> <p><u>Приказ №176</u> <u>от «31» августа 2023 г.</u></p>
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Черчение»
для обучающихся 11 классов

Курган, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа элективного курса по математике составлена в соответствии со следующими документами:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта среднего общего образования» (с изменениями от 29 декабря 2014 года № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» от 31 декабря 2015 года № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413», от 29 июня 2017 года № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413»).

2. Приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями от 8 мая 2019 года № 233).

4. Постановление Главного государственного санитарного врача России от 29 декабря 2010 года №№ 189,2.4.2.2821-10 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

5. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «СОШ № 41».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ»

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся

средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения черчения, которые определены стандартом.

Школьный курс черчения предполагает развитие мышления пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Помогает учащимся овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает учащихся к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей школьников. Занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание учащихся, самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление учащихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ школьников на уроках математики, физики, химии, труда. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность учащихся. В курс черчения входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от школьных дисциплин. По этой причине не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса черчения используются следующие методы: рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, выполнение графических работ, работа с учебником и справочным материалом.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ»

Программа ставит **целью**:

- научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

В процессе обучения черчению ставятся **задачи**:

- сформировать у 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;

- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
- развивать все виды мышления, соприкасающихся с графической деятельностью школьников;
- обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;
- прививать культуру графического труда.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение предмета «Черчение» в 11 классах отводится 17 часов (1 час в неделю одного полугодия).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

11 КЛАСС

ВВЕДЕНИЕ

Вводный урок. Правила техники безопасности. Цели, задачи, содержание учебного курса. Материалы, инструменты, принадлежности.

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ И ПРАВИЛА ИХ ОФОРМЛЕНИЯ

Линии чертежа. Правила оформления чертежей. Практическая работа №1.

ВИДЫ ЧЕРТЕЖЕЙ

Изображения – виды, разрезы, сечения. Виды. Определение названия видов. Графическая работа №1: по наглядному изображению выполнить шесть видов. Практическая работа №2: по двум видам модели построить третий вид и изометрию.

СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ

Определение сечений и разрезов. Их сходство и различие. Дополнительные и местные виды. Определение, назначение, правила выполнения. Дополнительный вид. Построение дополнительных видов по указанному направлению взгляда. Графическая работа №2: построение дополнительных видов и разрезов. Практическая работа №3: построение

различных видов разрезов. Местный разрез. Правила выполнения местных разрезов. Графическая работа №3: выполнение соединения части вида и части разреза. Сечения. Виды сечений. Определение, способы получения сечений. Секущая плоскость. Графическая работа №4: построение сечений, обозначенных секущими плоскостями. Выполнение упражнений на построение частных случаев разрезов и сечений.

НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ

Виды размеров. Правила нанесения линейных и угловых размеров. Частные случаи нанесения размеров. Практическая работа №4: нанесение размеров. Размеры на токарных деталях. Графическая работа №5: нанесение размеров на чертеже токарной детали.

СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Изображение резьбы. Виды резьбы. Практическая работа №5: изображение деталей с резьбой в собранном виде. Графическая работа №6: изображение детали в собранном виде, нанесение размеров. Различные виды упрощенных и условных изображений крепежных деталей. Правила выполнения чертежей деталей, сборочных чертежей и чертежей общего вида. Виды проекционных задач и способы их решения. Построение условного вида сверху и слева по главному виду.

ЧТЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ, ОБОБЩЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА

Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных чертежей. Обобщение пройденного материала.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Осознание своей идентичности как гражданина страны, члена семьи, этнической и религиозной группы, локальной и региональной общности;
- освоение гуманистических традиций и ценностей современного общества, уважение прав и свобод человека;
- осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции и ответственному поведению в современном обществе;

- понимание культурного многообразия мира, уважение к культуре своего и других народов, толерантность.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Способность сознательно организовывать и регулировать свою деятельность – учебную, общественную и др.;
- владение умениями работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, составлять план работы и эскиз, формулировать и обосновывать выводы и т.д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, презентация, реферат и др.);
- готовность к сотрудничеству с соучениками, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, моделирование, конструирование;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приемы работы с чертежными инструментами;
- правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений;
- анализировать графический состав изображений;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
- формирование представлений о мире профессий;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; высказываний;
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- развитие моторики и координации движений рук при работе с чертежными инструментами (циркуль, транспортир, треугольник, маркированные карандаши), достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций при моделировании;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учетом технологических требований;
- сочетание образного, логического и пространственного мышления в чертежной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов
1.	Введение.	1
2.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	1
3.	Виды чертежа.	2
4.	Сечения и разрезы.	5
5.	Нанесение размеров.	2
6.	Сборочные чертежи.	4

7.	Чтение строительных чертежей. Обобщение пройденного материала.	2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		17

**Календарно-тематическое планирование
2024– 2025 учебный год**

Предмет: Черчение

Класс: 11

Программа: Рабочая программа по учебному предмету «Черчение», 10-11 классы. -2024 год, Курган.

Учебник: Черчение: учеб.для учащихся общеобразовательных учреждений [Преображенская Н.Г.]– М.: Вентана-Граф, 2004.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов
1.	Введение.	1
2.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	1
3.	Виды чертежа.	1
4.	Виды чертежа.	1
5.	Сечения и разрезы.	1
6.	Дополнительные местные виды.	1
7.	Построение дополнительных видов и разрезов.	1
8.	Местный разрез.	1
9.	Сечения.	1
10.	Нанесение размеров.	1
11.	Нанесение размеров на чертеже токарной детали.	1
12.	Изображение резьбы. Виды резьбы.	1
13.	Упрощенные и условные изображения крепежных деталей.	1
14.	Выполнение чертежей и чертежей общего вида.	1
15.	Построение условного вида сверху и слева по главному виду.	1
16.	Чтение строительных чертежей.	1
17.	Обобщение пройденного материала.	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		17

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Борисов Д.М. Черчение. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности. М.: Просвещение, 1987, с изменениями.
2. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: М.: АСТ, Астерель, 2014.
3. Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: М.: Дрофа, Астерель, 2019
4. Василенко Е.А. Методика обучения черчению. – М.: Просвещение. 1990.
5. Гервер В.А. Творческие задачи по черчению. – М.: Просвещение, 1991.
6. Манцветова Н.В., Майнц Д.Ю., Галиченко К.Я., Ляшевич К.К. Проекционное черчение с задачами. Учебное пособие для технических специальных вузов. – М.: Высшая школа, 1978.
7. Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана - Граф, 2004.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические разработки, презентации, таблицы и схемы, картины.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Инфоурок, РЭШ.