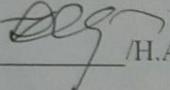


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
ордена «Знак Почета» гимназия № 5 им. Луначарского А.В.**

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
<p>Руководитель ШМО МБОУ гимназия № 5  /Н.А.Семенова/ Protokol №1 от «29» августа 2017г.</p>	<p>Председатель методического совета МБОУ гимназия № 5  /Н.Н.Подколзина/ Заместитель директора по УВР МБОУ гимназия № 5  / Н.Н.Подколзина/ Протокол №1 от «29» августа 2017г.</p>	<p>Директор МБОУ гимназия № 5  /М.И.Кулишкина/ Приказ № 252 от «30» августа 2017г.</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по черчению
(8 а, б, в, г, д, е классы)**

**Дзукаевой Натальи Анзоровны,
учителя ИЗО и черчения**

Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа по «Черчению» для 8 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, программы основного общего образования с учётом требований стандартов второго поколения ФГОС.

Курс направлен на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию личностно-ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению «Черчению»:

- Развитие инновационной творческой деятельности в процессе решения прикладных задач.
- Овладение методами проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования.
- Овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации.
- Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным предметам для решения прикладных учебных задач.
- Формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, и их востребованностью на рынке труда.
- Приобщение школьников к графической культуре – совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации.

Общая характеристика учебного предмета

Приоритетной целью школьного курса черчения является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся. Школьный курс черчения помогает школьникам овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего и политехнического образования учащихся; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у школьников 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.

Цель программы:

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение «ЧЕРЧЕНИЯ» в 8 классе – 34 часа. Данная рабочая программа предусматривает изучение «Черчения» в 8 классе с расчётом на 34 часа (1 час в неделю).

Направленность курса на развитие технического мышления, пространственных представлений, а также способностей познания техники с помощью графических изображений, создает условия и для реализации надпредметной функции, которую «Черчение» выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения ученик получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы

деятельности, которые базируются на политехнической подготовке (ознакомлении учащихся с основами производства), развитии конструкторских способностей, установлении 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 совершенствуется общая графическая грамотность учащихся, развивается навык самостоятельной работы со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем. Творческая деятельность создает условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся.

Личностные результаты отображают готовность и способность обучающихся к саморазвитию, ценностно-смысловые установки и личностные качества; сформированность основ российской, гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России осознание своей этнической принадлежности, знание культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, традиционных ценностей многонационального российского общества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного,уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению; формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности; осознание значения семьи в жизни человека и общества.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по Изобразительному искусству основного общего образования должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки;
- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты представляют собой освоенный обучающимися опыт деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания:

- приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
- развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;
- развитие визуально – пространственного мышления;
- приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
- формирование стойкого интереса к творческой деятельности.

Предметный результат выпускника 8 класса:

Учащиеся должны знать:

- об истории зарождения графического языка и основных этапах развития чертежа;
- 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, конструктивных элементах деталей и составных частях сборочной единицы;
- о правилах оформления чертежей;
- о методах проектирования;
- о видах соединений;
- о чертежах различного назначения.

К концу 8 класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- выполнять геометрические построения;
- наблюдать и анализировать форму несложных предметов;
- выполнять технический рисунок;
- выполнять технические чертежи несложной формы, выбирая необходимое количество видов, в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать чертежи несложных изделий;
- осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали;
- изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Контрольно-измерительные материалы в виде

- специальных контрольно-методических срезов входного уровня обучаемости,
- промежуточная диагностика,
- диагностика результативности обучения по теме «в формате ФГОС» уровня развития предметных знаний, а также регулятивных, познавательных и коммуникативных УУД по окончанию изучения темы.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебник «Черчение» Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С., Москва 2013.

Учебно-методические средства для учителя.

Словари и справочники.

Картотека форм и видов учебной работы по теме, систематизированная по параметрам учебного успеха ученика для обеспечения возможности дифференциации и индивидуализации учебного процесса, для построения программ развития ученика средствами учебного предмета.

Карточки для индивидуальной работы для повторения. Разноуровневые домашние задания.

Набор технологических карт уроков для изучения содержания данной темы с целеполаганием учителя и ученика.

Мультимедийные пособия.

Информационная поддержка – литература, сайты и т.д.

Медиа-сопровождение темы: разработки уроков с компьютерными презентациями, учебные и познавательные компьютерные программы;

Интернет- сайты, видеофайлы и т.д.

Таблицы, раздаточный материал и др.

Календарно-тематическое планирование по черчению. 8 класс.

№ п\п	Дата	Раздел программы	Тема урока	Практическое задание	Цели и задачи	Краткое содержание теоретической части урока	Оборудование к уроку	Домашнее задание
1		Правила оформления чертежей (4 ч)	Введение. Из истории развития чертежа. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей.	Ответы на вопросы	Познакомить учащихся с новой для них учебной дисциплиной и обобщить полученные ими ранее знания о различных изображениях, расширить кругозор школьников о чертежах и их применении и др. Воспитывать у учащихся чувство гордости за вклад русских изобретателей в развитие чертежа.	Исторические сведения о развитии чертежей. Значение получаемых на уроке черчения графически знаний. для отображения и передачи информации в предметном мире и взаимном общении людей. Сведения о чертежных инструментах, материалах, принадлежностях и правилах пользования ими.	Таблицы, примеры ученических чертежей, исторические чертежи и т.п. Графические изображения из учебной практики. ИКТ.	«Введение» § 1 (с. 10-14)
2			Основные правила выполнения и оформления чертежей. Стандарты, форматы, рамка, основная надпись чертежа, линии чертежа, чертёжный шрифт (буквы, цифры и знаки).	Подготовка формата (рамка, графы основной надписи). Выполнение графической работы № 1 «Линии чертежа». Заполнение основной надписи в работе № 1	Показать учащимся, что на все чертежи, как и на другие изображения, установлены специальные правила, которые носят характер государственных законов, нарушать которые нельзя никому. Отработать на практике навыки работы с чертёжными инструментами. Дать общие сведения о чертёжном шрифте, о надписях на чертежах.	Стандарты (ЕСКД), их назначение. Форматы, их назначение, формат А4. Основная надпись, её назначение, размеры, графы, расположение на чертеже. Линии чертежа: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная тонкая, сплошная волнистая, штрихпунктирная с двумя точками. Информация о стандартном чертёжном шрифте с изображением на доске одной-двух букв. Изучение конструкции прописных и строчных букв, цифр и пример выполнения надписей по учебнику (рис.25, с. 23).	Таблицы по теме урока. Бумага для черчения различных форматов, миллиметровая бумага.	§ 2 (с. 15-21); Графическая работа № 1
3			Типы линий. Нанесение размеров. Масштаб, его применение и обозначение.	Упражнения на нанесение размеров.	Упражнения на нанесение размеров. Ознакомление со стандартами масштабов. Научить практическому применению масштабов.	Типы линий. Назначение размеров на чертежах. Линейные и угловые размеры. Выносные и размерные линии, правила их проведении на чертежах, написание размерных чисел. Назначение знаков диаметра и радиуса, правила их написания. Нанесение размеров дуг и углов. Применение условностей при нанесении размеров сторон квадрата, указании толщины и длины детали, применении линий с указанием количества отверстий в деталях. Назначение масштаба при изображении деталей, запись масштаба на чертеже.	Таблицы по теме урока. ИКТ.	§ 2 (с.22-29); Чертёжный шрифт на формате А4.

4		<i>Графическая работа № 2 «Чертеж плоской детали».</i>	Выполнение чертежа детали по половине изображения	Закрепление ранее полученных знаний. Отработка навыков работы с чертежными инструментами.	Выполнить чертеж детали «Прокладка» по имеющимся половинам изображений. Нанести размеры, указать толщину детали.	Задание к графической работе №2.	§ 2 (с.30-31); Графическая работа №2.	
5		Проектирование и его виды. (6 ч)	Виды проектирования. Прямоугольное проектирование на одну плоскость проекций.	Построение проекций объекта по наглядному изображению	Познакомить учащихся с общими правилами проектирования, лежащими в основе построения чертежей, используемых в черчении. Развивать пространственное воображение.	Объяснение сути процесса проектирования, элементы проектирующего аппарата (проектируемый объект, плоскость проекций, центр проектирования, проектирующие лучи, проекция фигуры). Центральное проектирование, его суть, использование, примеры центральных проекций. Параллельное проектирование, примеры использования.	Модель плоскости проекций, таблицы. ИКТ	§§ 3,4 (с.32-36)
6		Прямоугольное проектирование на несколько плоскостей проекций. Расположение видов на чертеже.	Решение задач на дочерчивание проекций, равнение изображений, проведение отсутствующих на чертеже линий.	Выполнение изображений предметов на трех взаимно перпендикулярных плоскостях. 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).	Получаемые на плоскостях проекций изображения предметов называются не проекциями, а видами. Местные виды.	Крупные модели деталей, компьютер, проектор, экран, зеркало, таблицы с чертежами, презентация,	§ 4 (с.36-40)	
7		Графическая работа № 3 Построение трёх видов детали по её наглядному изображению.	Построение трёх видов объекта и расположение их относительно друг друга на чертеже.	Выполнить изображения трёх видов детали (вида спереди, вида сверху, вида слева). Развивать пространственное воображение.	Выполнить чертеж трёх видов детали по её наглядному изображению. Нанести размеры детали.	Задание к графической работе №3.	§§ 4,5 (с.40-42, рис.51); Графическая работа №3	
8 9		Аксонометрические проекции.	Построение диметрической и изометрической проекций плоских фигур	Научить строить оси координат для построения аксонометрических проекций.	Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров.	Компьютерная презентация «Проектирование»	§ 6 (с.46-48); § 7 (с.48-52)	
10		Аксонометрия объёмных	Построение	Научить стоять аксонометрию	Построение изометрической проекции	Работа на	§ 8 (с.53-	

		тел. Окружность в изометрии.	окружности в изометрии	окружности.	окружности: проецирование окружности в эллипс, приемы построения овала, вписанного в ромб; показ на доске, рассмотрение примеров аксонометрических изображений предметов, имеющих круглые элементы поверхностей.	классной доске и с таблицами. ИКТ.	57, рис.65); Начертить окружность в изометрии.	
11		Технический рисунок.	Выполнение технических рисунков деталей	Понятие о техническом рисунке	Tехнический рисунок представляет собой наглядное изображение предмета, выполненное по принципам аксонометрических проекций без применения чертежных инструментов (от руки) в глазомерном масштабе с соблюдением пропорций частей предмета. Форма предметов на техническом рисунке выявляется с помощью приемов оттенения, что придает изображаемому предмету необходимую наглядность. В учебной практике технические рисунки могут использоваться в решении различных графических задач, заменяя аксонометрические проекции предметов. Правила и последовательность выполнения рисунка. Использование способов передачи объема предмета для придания техническому рисунку наглядности.	Таблица по данной теме ИКТ.	§ 9 (с. 57-58, рис. 71); Выполнить технический рисунок	
12		Чтение и выполнение чертежей (6 ч)	Анализ геометрической формы предметов. Проекции геометрических тел. Развёртки поверхностей геометрических тел.	Анализ геометрической формы модели, решение занимательных задач.	Дать определение основным геометрическим телам, как они отображаются на плоскостях проекций.	Анализ геометрической формы предметов. Проекции геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела — призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части. Чертежи групп геометрических тел.	Модели основных геометрических тел. ИКТ.	§§ 10, 11 Рис.83
13		Проекции вершин, граней и ребер предмета. Построение третьего вида по двум заданным. Построение проекций точек на поверхности предмета.	Построение проекций точек, нахождение вершин, ребер и граней предмета по чертежу	Научить строить проекции элементов предмета. Показать, как они отображаются на плоскостях проекции.	Для построения профильных проекций точек используют постоянную прямую чертежа	Компьютерная презентация по данной теме.	§ 12 Рис.90	

14			Графическая работа № 4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»	Построение чертежа и аксонометрической проекции предмета	Отработать навыки построения и нахождения граней, ребер и точек предмета.	Построить одну из проекций данной детали. На данной проекции нанести изображение точек.	Таблица по данной теме	Стр. 79 рис 98,99
15			Геометрические построения: деление окружностей, отрезков прямых и углов на равные части.	Выполнение упражнений на деление окружности на равные части	1.научить делить окружности на равные части 2. развивать наблюдательность, умение мыслить логически. 3.воспитывать внимательность и аккуратность в выполнение чертежей	Рассмотрение примеров на деление отрезков на две и более равные части и угла пополам. Изложение правил деления окружности на 4, 3, 6 равных частей с использованием циркуля или циркуля и угольника.	Работа на классной доске. ИКТ.	§ 15, пп. 15.1, 15.2
16			Сопряжения	Выполнение чертежей деталей с применением сопряжений	Научить применять ранее изученные способы графических построений. Развивать навыки работы с циркулем.	Сопряжение: определение, примеры на чертежах, построение на доске сопряжения двух прямых (скругление угла), нахождение центров, точек и радиусов сопряжений.	Работа на классной доске. ИКТ.	§ 15, пп. 15.3, 15.4. Закончить упр. 41
17 18			Графическая работа № 6 «Выполнение чертежа по наглядному изображению детали, содержащего сопряжения».	Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений, в т. ч. сопряжений	Отработка навыков работы с чертежными инструментами. Использование циркуля для графических построений.	Выполнить по наглядному изображению в необходимом количестве видов чертеж одной из деталей.	Таблицы по теме урока. ИКТ.	Стр. 107 Рис 138
19	Эскизы	Эскизы	Выполнение эскизов деталей по наглядному изображению	1. Обобщение знаний, учащихся об эскизах. 2. Уточнение понятий «эскиз», «чертеж», назначение эскизов. 3. Требования к эскизам. 4. Инструменты для обмера деталей. 5. Последовательность выполнения эскиза. 6. Использование условных знаков, обозначений. 7. Проверка эскиза	К эскизам относятся чертежи, предназначенные для разового использования на производстве. Изображение на эскизе выполняется по правилам прямоугольного проецирования, но от руки с соблюдением пропорций на глаз.	Таблицы по теме урока ИКТ	§ 18. Стр.122 Рис.155	

20			<i>Графическая работа № 8 «Выполнение чертежа предмета в трёх видах с преобразованием его формы (путем удаления части предмета)»</i>	Выполнение чертежа предмета с преобразованием его формы	Обобщение ранее полученных знаний. Отработать навыки построений эскизов и технических рисунков.	Выполнить чертеж детали, у которой удалены части по нанесенной разметке.	Работа с учебником ИКТ	Стр.117,118 Рис.150,151
21			<i>Графическая работа № 9 «Эскиз и технический рисунок детали»</i>	Выполнение эскиза и технического рисунка детали с натуры	1. Повторение знаний, учащихся об эскизах. 2. Уточнение понятий «эскиз», «технический рисунок», назначение эскизов. 3. Требования к эскизам и техническим рисункам 4. Использование условных знаков, обозначений.	Выполнение с натуры эскиза детали в необходимом количестве видов с нанесением основных размеров	Таблицы по теме урока. ИКТ.	Стр.123 Рис.155
22 23			<i>Графическая работа № 10 «Выполнение эскизов детали с включением элементов конструирования».</i>	Выполнение эскизов деталей с элементами конструирования	Дать понятие «конструирование» и «реконструкция» Отработать на практике приемы реконструкции деталей.	Работа может быть выполнена по условию, предложенному в учебнике (одно или несколько заданий — рис. 156— 159).	Работа с учебником. ИКТ	Стр.123 Рис.158,159
24 25			<i>Графическая работа № 11 (контрольная; итоговая) «Выполнение чертежа предмета».</i>	Выполнение чертежа предмета по аксонометрической проекции	Закрепление ранее полученных знаний. Отработка навыков работы с чертежными инструментами.	По аксонометрической проекции или с натуры построить чертеж одного из предметов в необходимом количестве видов.	Модели деталей. ИКТ	Стр.124,125 Рис.160
26		<i>Сечения и разрезы</i>	<i>Сечения</i>	Выполнение и обозначение сечений	Дать определение сечению и его видам.	Выполнить чертеж детали с поперечным сечением.	Работа с учебником. ИКТ.	\$\$\$ 20,21,22
27			<i>Разрезы. Отличие разреза от сечения. Правила выполнения разрезов.</i>	Выполнение и обозначение разрезов	Дать понятие разреза, познакомить с его видами и правилами выполнения.	Выполнить чертеж детали с применением разреза.	Работа с учебником. ИКТ.	\$\$ 23,24

28			Соединение вида и разреза. Местный разрез. Разрезы в аксонометрических проекциях.	Выполнение чертежа детали, содержащего совмещение вида и разреза с нанесением размеров	Объяснить принцип выполнения разреза в аксонометрии.	Выполнить чертеж детали с совмещением вида и разреза в нужном количестве.	Работа с учебником. ИКТ.	§§ 25,26,27
29 30 31		Обобщение знаний (5 ч)	Выбор количества изображений. Чтение чертежей.	Закрепление пройденного материала	Научить чтению чертежей и грамотному использованию терминов.	Практическое закрепление пройденного материала	Таблицы с изображением деталей в аксонометрии.	§§ 28,29
32 33 34		Обобщение знаний	Построение проекций геометрических фигур и предметов со срезами, развертка, решение задач на преобразование, чтение схем, выполнение изображений из области художественно-прикладной графики	Закрепление ранее полученных знаний. Отработка навыков работы с чертежными инструментами	Решение нестандартных задач, задач на логическое мышление с применением полученных ранее знаний.		Таблицы по теме урока.	