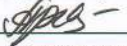


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕДИЛОВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КИРЕЕВСКИЙ РАЙОН

РАССМОТРЕНО
на заседании ПС
протокол №1
от «28» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по ВР

Л. Н. Аристовой
«28» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МКОУ
«Дедиловский цо»

Г. С. Юрицев
«28» августа 2020 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности (9 класс)
«УРОКИ ЧЕРЧЕНИЯ»
(1 час)**

Направление: общеинтеллектуальное

Руководитель объединения:
Куликова Наталья Леонидовна

Год разработки: 2020 г.

2020-2021 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по черчению для 9 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений «Черчение», автор : Н.Г.Преображенская., М.:Вентана-Граф, 2008г.

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. Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебнометодического комплекта : Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для 9 кл. – М.: Вентана-Граф, 20011 г.

Программа рассчитана для общеобразовательных школ. 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. Основная задача курса черчения – формирование учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. 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 нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание ученика. 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 задачу обучения черчению входит также подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем. Современное графическое образование подразумевает хорошую подготовку в области изобразительного искусства, черчения, начертательной геометрии, технологии, и других учебных дисциплин, а также владение программами компьютерной графики. Графический язык рассматривается как язык делового общения, принятый в науке, технике, искусстве, содержащий геометрическую, эстетическую, техническую и технологическую информацию. Огромную роль в обучении учащихся ОУ играет развитие образнопространственного мышления, которое формируется главным образом именно при усвоении знаний и умений на уроках черчения, и нередко именно его недостаточное развитие препятствует полноценному развитию творческих способностей школьников, т.к. основная часть усваиваемого учебного материала школьных предметов представлена в вербальной форме. Предлагаемый курс позволит школьникам углубить и расширить свои знания в области графических дисциплин, а также лучше адаптироваться в системе высшего образования и современного производства, быстрее и качественнее освоить более сложную вузовскую программу, повысить творческий потенциал конструкторских решений. Новизна данной программы состоит в том, чтобы с целью помочь учащимся лучше освоиться в системе высшего образования и современного производства в программу по черчению вводятся элементы начертательной геометрии, позволяющие более корректно

подойти к изучению черчения на теоретической основе. Знание методов построения и преобразования изображений имеет большое значение для развития пространственного мышления.

Общая характеристика предмета «Черчение».

Преподавание черчения в школе направлено на формирование и развитие графической культуры учащихся, их мышления и творческих качеств личности через решение разнообразных графических задач, направленных на формирование технического, логического, абстрактного и образно-пространственного мышления. В процессе обучения черчению должны быть соблюдены все этапы формирования, развития и применения полученных знаний на практике по правилам решения графических задач как репродуктивного, так и творческого характера. Работа по решению творческих задач (требующих применения знаний в нестандартных заданиях) должна быть во всех разделах курса. Для реализации принципа связи с жизнью в преподавании черчения, во-первых, необходимо при подборе учебных заданий стремиться к тому, чтобы их содержание максимально соответствовало реальным деталям и элементам сборочных единиц, которые существуют в технике, во-вторых, осуществлять межпредметные связи с технологией, информатикой и другими учебными дисциплинами через интегрированные уроки. Пространственное мышление у разных учащихся находится на разном уровне развития в силу индивидуальных психологических особенностей, поэтому необходимо учитывать эти особенности при обучении черчению. Для преподавания данного предмета в современных общеобразовательных учреждениях, учителю необходимо владеть ИКТ и использовать данные технологии на уроках. Основная часть учебного времени отводится на освоение учащимися практического материала.

Описание места учебного предмета в базисном учебном плане:

Расширенная программа содержит перечень объёма обязательных теоретических знаний по предмету, тематическое планирование, список методических материалов для учителя и учебных материалов для учащихся, а также перечень графических и практических работ. Программа рассчитана на 34 учебных часа.

Результаты изучения предмета «Черчения».

Цель: Овладение учащимися графического языка техники и способность применять полученные знания для решения практических и графических задач с творческим содержанием.

Цель обучения предмету реализуется через выполнение следующих задач:

- ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей установленными государственным стандартом ЕСКД;
- научить выполнять чертежи в системе прямоугольных проекций, а также аксонометрические проекции с преобразованием формы предмета;
- научить школьников читать и анализировать форму предметов и объектов по чертежам, эскизам, аксонометрическим проекциям и техническим рисункам;
- сформировать у учащихся знания об основных способах проецирования;
- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях;
- развивать образно - пространственное мышление, умения самостоятельного подхода к решению различных задач, развитие конструкторских, технических способностей учащихся.
- научить самостоятельно, пользоваться учебными материалами.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся класса:

➤ Учащиеся должны знать:

- приемы работы с чертежными инструментами;
- простейшие геометрические построения;
- приемы построения сопряжений;
- основные сведения о шрифте
- правила выполнения чертежей;
- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;
- принципы построения наглядных изображений.

➤ Учащиеся должны уметь:

- анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;
- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;
- читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;
- анализировать графический состав изображений;
- выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;
- читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;
- проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;
- приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся :

➤ Учащиеся должны знать:

- основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;
- условные обозначения материалов на чертежах;
- основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);
- условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;
- особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных; -особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;
- место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).

➤ Учащиеся должны уметь:

- правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;
- выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;
- выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;
- читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;
- ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;
- читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи;
- пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;
- выражать средствами графики идеи, намерения, проекты;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

ЛИТЕРАТУРА

Для учителя:

Черчение: учебник для учащихся средних общеобразовательных учреждений /Под ред. Н.Г.Преображенской. – М., Вентана-Граф, 2008г. Черчение: учебник для 9 класса, Н.Г.Преображенская.-М.: ВентанаГраф,2011г.Черчение: Программы общеобразовательных учреждений. - М.: Вентана-Граф, 2008г. Методика факультативных занятий по черчению в школе\ под ред. В.Н.Виноградова.-М.: Просвещение 2000г. Карточки-задания по черчению:7-8 класс\под ред.В.В.Степаковой. М.:Просвещение,2000г.

Для учащихся: Преображенская Н.Г.Черчение: Учебник для 9 кл. М.:Вентана-Граф,2011г.

Рабочие тетради : №1-№7, под ред Преображенской Н.Г.,. М.: ВентанаГраф,2013г.

Ботвинников А.Д, Виноградов В.Н.,Вышнепольский И.С. Черчение: учебник для учащихся общеобразовательных школ.-АСТ,Астрель, 2014ч.

Перечень учебно-методического обеспечения

Класс

Учебники (автор, название, год издания, издательство)

Методические материалы.

Дидактические материалы.

Материалы для контроля.

Интернет -ресурсы, ЦОР.

Преображенская Н.Г. Черчение: Учебник для общеобразовательных школ, 9 класс.-

ВентанаГраф., 2011. Ботвинников А.Д. Черчение: Учебник для общеобразоват. учреждений/

А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – М.: АСТ: Астрель, 2014 г.

1. Черчение: Программы общеобразовательных учреждений. - М.: ВентанаГраф, 2008 —

76с. 2 .Методика обучениячерчению и графике. Учебнометодическое пособие для учителей./ Павлова А. А. Жуков С. В. - М.: Владос 2010 - 96 с.

3. Методическое пособие по черчению: К учебнику А. Д. Ботвинникова и др. «Черчение. 7-8 классы»/ А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2011.-159 с.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Кабинет черчения, доска. - Готовальня школьная или циркуль. - Угольники с углами 300, 600, 900, 450, 450, 900. - Транспортир. - Линейка. - Карандаши простые марки Т, ТМ, М. - Ластик - Тетрадь в клетку.

- Формат А4.

КОМПЕТЕНЦИИ	
Личностные	<p>Формирование графической культуры школьников, развитие образного(пространственного) логического, абстрактного мышления. Формирование аналитического и созидательного компонентов мышления развитие статистических и динамических пространственных представлений учащихся.</p>
Метапредметные	<p>Знать и понимать: -технологические понятия; графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок. схема, стандартизация; Уметь: - выбирать способы графического отображения объекта или процесса, выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки, составлять учебные технологические карты, соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей.</p>
Предметные	<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для :</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники, чтения и выполнения чертежей и эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий. <p>Организация рабочего места для выполнения графических работ.</p> <p>Использование условно – графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах и схемах.</p> <p>Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах , видах документации.</p>

Предмет		
Черчение	Черчение 9 класс рабочая программа Н.Г.Преображенская	
Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Техника выполнения чертежей.	Графический язык. Чертёж. Инструменты и материалы, принадлежности.	1
	Графическая работа. Понятие о стандартах. Форматы, основная надпись чертежа	1
	Практическая работа. Чертежные шрифты.	1
	Графическая работа. Нанесение размеров. Чертеж плоской детали.	1
Чертежи в системе прямоугольных проекций.	Практическая работа. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование.	1
	Практическая работа. Проецирование на 1-3 плоскости проекций.	1
	Практическая работа. Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1
АксонOMETрические проекции. Технический рисунок.	Практическая работа. Аксонометрические проекции. Плоские фигуры.	1
	Практическая работа. Аксонометрические проекции плоскогранных предметов.	1
	Практическая работа. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности.	1
	Практическая работа. Технический рисунок.	1
Чтение и выполнение чертежей.	Анализ геометрической формы предмета.	1
	Графическая, практическая работа. Проекция вершин, граней, ребер предмета.	1
	Построение проекций точек на поверхности предмета.	1
	Графическая работа. Порядок построения видов на чертежах. Построение третьего вида.	1
	Практическая работа. Нанесение размеров с учетом формы предмета.	1
	Графическая работа. Геометрические построения.	1
	Практическая работа. Чтение чертежей.	1
	Графическая работа. Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы.	1
	Эскизы.	Графическая работа. Эскизы деталей.
Сечения и разрезы.	Практическая работа. Общие сведения о сечениях и разрезах.	1
	Графическая, практическая работа. Сечения.	1
	Графическая, Практическая работа. Разрезы.	1
	Графическая работа. Соенинение вида и разреза.	1
	Графическая работа. Местные разрезы. Тонкие стенки и спицы на разрезе.	1
Определение необходимого количества изображений.	Графическая работа. Определение необходимого количества изображений.	1
Сборочные чертежи.	Графическая работа. Сборочные чертежи. Виды соединения деталей.	1
	Графическая работа, Практическая работа. Изображение и обозначение резьбы.	1
	Графическая работа. Чертежи болтовых и шпилечных соединений.	1
	Графическая работа. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	1
Сборочные чертежи.	Графическая работа. Практическая работа. Сборочные чертежи. Чтение сборочных чертежей.	1
	Графическая работа. Деталирование.	1
Чтение строительных чертежей.	Практическая работа. Чтение строительных чертежей.	1
Обобщение	Практическая работа. Решение творческих задач элементами конструирования.	1