

Приложение 2.2.6
к основной образовательной
программе основного
общего образования
МБОУ СОШ №2 г. Катайска

Утверждено
в новой редакции
Приказом и.о. директора
МБОУ СОШ №2 г. Катайска
от «29» мая 2021 № 103

Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол №13
от «28» мая 2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА
ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА**

1. Планируемые результаты обучения.

Личностные результаты отображают готовность и способность учащихся 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 народов России
- Осознание своей этнической принадлежности, знание культуры своего народа; усвоение гуманистических, традиционных ценностей многонационального российского общества
- Готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию
- Готовность и способность учащихся 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.
- Умение разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы «Черчению» должны отражать:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учении
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, строить логическое рассуждение, делать выводы
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы
- Владение основами самоконтроля и самооценки
- Умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение
- Развитие зрительной памяти, ассоциативного, визуально-пространственного мышления
- Формирование стойкого интереса к творческой деятельности с элементами конструирования, базирующихся на ИКТ

Предметный результат выпускника 8 класса:

1. 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 проецирования;
- о видах соединений;
- о чертежах различного назначения.

2. К концу 9 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.

Содержание курса по учебнику «Черчение» (авт.А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский)

Содержательная область	Предметное содержание	Основные действия учащихся
Вводное занятие. Предмет черчение 1ч	Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Чертеж как основной графический документ. Инструменты, принадлежности и материалы. Организация рабочего места. Понятия о стандартах Формат, Рамка, Масштаб.	Учащиеся должны знать: Историю возникновения чертежа. История развития чертежа и его роль в жизни людей. Содержание данных в современном чертеже. Основной материал и инструменты. Ознакомление с примерами изображений, чертежными инструментами и принадлежностями
Правила оформления чертежа 2ч	Правила оформления чертежей. Форматы. Рамка. Основная надпись. Линии чертежа. Чертежный шрифт. Размеры. Масштабы.	Правила начертания рамки и композицию листа. Учащиеся должны уметь: подготовить лист для построения чертежа. Знать: формат, линии, масштаб, основная надпись. ГОСТ, ЕСКД, приёмы работы чертежными инструментами; Типы шрифта, размеры шрифта, буквы, цифры и знаки на чертежах Основные особенности выполнения чертежного шрифта. Основные сведения о нанесении размеров. Выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра, радиуса. Уметь выполнить чертёж плоской детали с изменением масштаба, нанести размеры.
Геометрические построения на плоскости 2ч	Деление окружности на равные части. Сопряжения.	Учащиеся должны уметь делить окружность на 3,4,5,6,7,9,12 частей. Строить сопряжение прямого, тупого и острого углов, прямой окружности и дуги, сопряжение окружностей. Должны уметь выполнять чертеж посредством графических операций (деление окружности, построение

		сопряжений)
Способы проецирования 1 ч	Центральное, параллельное, ортогональное проецирование. Понятие «Аксонметрические проекции». Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонметрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Технические рисунки и аксонметрические проекции предметов. Выбор вида аксонметрической проекции и рационального способа ее построения.	Учащиеся должны знать: способы проецирования предметов, правила оформления чертежа, правила построения видов чертежа. Способы построения прямоугольной изометрической проекции и косоугольной диметрической проекции. Учащиеся должны уметь: По аксонметрической проекции предмета построить комплексный чертеж. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Выбрать необходимое количество видов. Правильно оформить чертеж. Строить аксонметрические проекции основных геометрических фигур.
Чтение и выполнение чертежей деталей 2ч	Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Проекция вершин, ребер, граней предмета. Выполнение чертежей детали с преобразованием формы. Решение творческих задач. Устное чтение чертежей.	Знать: названия геометрических тел, правила нанесения размеров с учётом формы предмета, условные обозначения, алгоритм чтения чертежей, правила выполнения эскизов Уметь: мысленно расчленять предметы на геометрические тела (призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар, и их части); выполнять чертёж группы геометрических тел, строить развёртки некоторых геометрических тел. Уметь находить на чертеже вершины, ребра, образующие и поверхности тел, составляющих форму предмета. Читать чертёж. Выполнение чертежей предметов с преобразованием пространственного положения объектов или их частей.

№	Раздел, тема	Кол-во часов	В том числе	
			Графические работы	Практические работы
	Вводное			
1.	Вводное занятие. Предмет черчение	1	-	-
2.	Правила оформления чертежа	1	1	-
3.	Геометрические построения на плоскости	2	1	1
	Геометрические построения.			-
4.	Способы проецирования	3	1	1
	Чтение и выполнение чертежей. Эскизов и схем.			
5.	Чтение и выполнение чертежей деталей	1	-	1
	Итого	8	3	3