МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1» Г.БОЛОГОЕ, ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

«Утверждаю» Директор МБОУ «СОШ №1»: «Согласовано» с заместителем директора по УВР

Д.И. Нугайгулова

«Рассмотрено» на заседании кафедры естественных наук

Ю.В. Захарнёва Приказ № 121-Ш от «31» <u>августа</u> 2023г. Хмелёва И.М. Протокол № 1 от «30» <u>августа 2023</u>г.

Рабочая программа по предмету Технология» (модуль черчение) для 9 классов

9 «А» класс на 2023 – 2024 учебный год

> Учитель технологии: Чернявская Марина Юрьевна, высшая категория

Рабочая программа по технологии (модуль черчение) для 9 классов ФГОС ООО

(уровень: общеобразовательный) Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Черчение» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы МБОУ г. Иркутска СОШ № 57, реализующей ФГОС на уровне основного общего образования.

Авторской программы: Виноградов В.Н. Черчение: 9 класс: рабочая программа:/В. Н. Виноградов, В. И. Вышнепольский. – М.: Дрофа; Астрель, 2017.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа в год (34 недели) в 9 классах. Для обучения используются учебники для учащихся общеобразовательных учреждений: А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский. — М.: Дрофа; Астрель, 2019.

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 производства; содействует технологии современного 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 Содержание курса «Черчение» строится на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает::

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Модуль «Черчение» нацелен на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения обучающимися основной образовательной программы.

Рекомендуется знакомить обучающихся с компьютернымих графическими программами

КОМПАС или AutoCAD, исходя из состояния учебно-материальной базы школы.

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 школьника, как эффективный инструмент, активизации деятельности обучения позволяющий процесс интересным, учителю сделать привлекательным, выделяя в нем 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.

Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако отдельные методы обучения, применяемые в черчении, 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 и задачи курса:

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, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
- -обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;
- -прививать культуру графического труда.

Требования к результатам освоения содержания

Программа предполагает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

В личностных результатах сформированность:

- ответственности в отношении к учению, готовности и способности обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личного смысла изучения черчения, заинтересованности в приобретении и расширении технических знаний и умений, осознанности построения индивидуальной образовательной траектории;
- коммуникативной компетентности в общении, учебно-исследовательской деятельности по предмету, выражающейся в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, строить чертежи и компьютерные геометрические модели, вести конструктивный диалог, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, техники и общественной практики; представлений об изучаемых методах инженерной и компьютерной играфики, используемых в черчении, как о важнейших средствах описания техносферы современного мира и общества.

В метапредметных результатах сформированность:

- способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;
- умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения находить необходимую информацию в различных источниках, представлять информацию в различной форме, обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными и коммуникативными задачами;
- владения приемами умственных действий: определения понятий. Обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых и причинно-следственных связей, построения умозаключений;

- умения организовать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение.

В предметных результатах сформированность:

- умения работать с графическими изображениями, текстовыми и табличными обозначениями на них, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, а также средствами чертежа и компьютерного виртуального моделирования, применять чертежную и графическую терминологию и символику;
- умения использовать базовые понятия содержания черчения, включая терминалогию компьютерного моделирования;
- представлений о способах получения плоских изображений пространственных объектов;
- представлениях об условностях и обозначениях, используемых при выполнении чертежей плоских и пространственных объектов;
- умения выполнять геометрические построения различной сложности на чертежах;
- умения аккуратно выполнять на листе бумаги чертежи с использованием современных чертежных инструментов и материалов;
- умения создавать изображения плоских и объемных объектов средствами систем твердотельного моделирования;
- умения редактировать, преобразовывать, перемещать модели, полученные средствами системы.

Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметки).

Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего контроля, тематического и итогового контроля.

Место предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 17 учебных часа (по 1 часу в 2 недели для одногодичного варианта обучения).

Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся.

Важной и необходимой частью учебно-воспитательного процесса является учет успеваемости школьников. Проверка и оценка знаний имеет следующие функции: контролирующую, обучающую, воспитывающую, развивающую.

В процессе обучения используется текущая и итоговая форма проверки знаний, для осуществления которых применяется устный и письменный опрос, самостоятельные графические работы.

Главной формой проверки знаний является выполнение графических работ. Программой по черчению предусмотрено значительное количество обязательных графических работ, которые позволяют учителю контролировать и систематизировать знания учащихся программного материала. Одна из обязательных графических работ является контрольной.

Контрольная работа дает возможность выявить уровень усвоения знаний, умений и навыков учащихся, приобретенных за год или курс обучения черчению; самостоятельная работа позволяет судить об их уровне по отдельной теме или разделу программы.

Знания и умения учащихся оцениваются по пяти бальной системе. За графические работы выставляются две оценки, за правильность выполнения и качество графического оформления чертежа.

Для обеспечения хорошего качества проверки графических работ целесообразно вести по следующему плану:

- 1. Проверка правильности оформления чертежа (выполнение рамки, основной надписи, начертание букв и цифр чертежным шрифтом, нанесение размеров).
- 2. Проверка правильности построения чертежа (соблюдение проекционной связи, применение типов линий согласно их назначению, полнота и правильность ответа).

После проверки необходимо выявить типичные ошибки, допущенные учащимися, и наметить пути ликвидации пробелов в их знаниях.

Учебно-тематический план. 9 класс.

No	Название темы	Кол-	Содержание раздела(темы)	Формы			
п\	(раздела)	во		контроля			
П		часов		_			
	Введение (2часа)						
1	Техника выполнения чертежей. Правила оформления чертежей. Графическая работа №1	1	Углубление сведений о графических изображениях и областях их применения. Знакомство с отдельными типами графической документации; подготовка чертежных инструментов, организация рабочего места; проведение различных линий; выполнение надписей чертежным шрифтом; нанесение размеров; выполнение эскиза «плоской» детали.	Фронтальная и индивидуаль ная работа, практические и графические работы			
	Геометрические по	строени	я (1час)				
2	Деление окружности на равные части. Сопряжения.	1	Деление отрезков и окружности на равные части; построение сопряжений; выполнение чертежей деталей с геометрическими построениями; построение	Фронтальная и индивидуаль ная работа, практические и графические			

			орнаментов и др	работы		
	Чертежи в системе	прямоу	гольных проекций (1 час)			
3	Проецирование.	_	Выявление особенностей и	Фронтальная		
	Расположение		области	и		
	видов на чертеже.	1	применения видов	индивидуаль		
			проецирования.	ная работа,		
				практические		
				И		
				графические		
				работы		
	Изображения на че	ртеже (4	4 часа)			
4	Аксонометрически		Построение	Фронтальная		
	e		аксонометрических	И		
	проекции.	1	проекций и технических	индивидуаль		
	Построение овала.	1	рисунков	ная работа,		
	Технический		основных геометрических тел;	практические		
	рисунок.		нахождение проекций точек,	И		
	Чертежи и	1	лежащих на поверхности	графические		
	аксонометрические		предмета;	работы		
	проекции	1	анализ геометрической формы			
	геометрических		предмета по чертежу;			
	тел.		выполнение			
	Графическая		технических рисунков и			
	работа №3		эскизов			
			деталей; выполнение чертежа			
			детали по ее описанию; анализ			
			содержания информации,			
			представленной на			
			графических изображениях.			
	Машиностроительное черчение (4 часа)					
5	Сечения.		Выполнение эскизов и	Фронтальная		
	Правила		чертежей	И		
	выполнения	1	деталей с использованием	индивидуаль		
	сечений.		сечений;	ная работа,		
	Назначение		выполнение эскизов и	практические		
	разрезов.		чертежей	И		
	Фронтальные	1	деталей с применением	графические		
	разрезы.	1	разрезов;	работы		
	Горизонтальные	1	чтение чертежей, содержащих			
	разрезы.	1	разрезы; нанесение на			
	Профильные	1	чертежах			
	разрезы.	1	проекций точек,			
	Соединение вида и		расположенных на			
	разреза.		поверхности предмета;			
	Графическая		дочерчивание изображений			

	nofomo No 4					
	работа №4		деталей, содержащих разрезы;			
			выполнение чертежей деталей			
			C			
			использованием местных			
			разрезов;			
			построение отсутствующих			
			видов			
			детали с применением			
			необходимых разрезов. Чтение			
			чертежей с условностями,			
			упрощениями и другой			
			графической информацией о			
			предмете			
	Сборочные чертеж	и(2 часа)	1		
6	Общие сведения о	,	Информация, содержащаяся в	Фронтальная		
	соединениях		сборочном чертеже.	и		
	деталей.		Операция деталирования по	индивидуаль		
	Изображение и		чертежу общего вида.	ная работа,		
	обозначение			практические		
	резьбы.	1		И		
	Общие сведения о			графические		
	сборочных			работы		
	чертежах.	1		pweerbi		
	Графическая	1				
	работа №5					
	«Понятие о					
	деталировании».					
	Строительное черчение (2 часа)					
7	Основные	ciiic (2	Изучение строительных	Фронтальная		
,	особенности		чертежей.	И		
	строительных		Чтение строительных	индивидуаль		
	чертежей.		чертежей с	ная работа,		
	Условные		условными изображениями.	практические		
	изображения		условными изооражениями. Чтение			
	*			И		
	на строительных	1	масштабов на строительных	графические		
	чертежах.	1	чертежах.	работы		
	Графическая	1				
	работа №7	1				
0	Компьютерные тех		T ` · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ж.		
8	Возможности	1	Применение компьютерных	Фронтальная		
	компьютерной		технологий выполнения	И		
	графики. 2D- и		графических работ. Система	индивидуаль		
	3 D технологии		трехмерного моделирования	ная работа,		
	проектирования.		КОМПАС-3D.	практические		
				И		

		графические работы
Итого:	17	

Календарно-тематическое планирование технология 9 класс

N₂	Название темы	Кол-	Дата	
п\п		во часо в	План	Факт
	Введение в курс «Черчение»	2		
1	Техника выполнения чертежей Правила оформления чертежей	1		
2	Графическая работа №1 «Чертеж плоской детали»	1		
	Геометрические построения (1час)	1		
3	Деление окружности на равные части. Сопряжения Графическая работа № 2(Чертеж с геометрическими построениями)	1		
	Чертежи в системе прямоугольных проекций	1		
4	Проецирование. Расположение видов на чертеже.	1		
	Изображения на чертеже	4		
5	Аксонометрические проекции. Построение овала	1		
6	Технический рисунок.	1		
7	Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел	1		
8	Графическая работа № 3(Построение наглядного изображения по чертежу)	1		
	Машиностроительное черчение	4		
9	Сечения Правила выполнения сечений	1		
10	Назначение разрезов. Фронтальные, горизонтальные, профильные разрезы.	1		
11	Соединение вида и разреза.	1		
12	Графическая работа № 4(Чертеж детали с применением сечений и разрезов)	1		
	Сборочные чертежи	3		

13	Общие сведения о соединениях деталей	1	
	Изображение и обозначение резьбы.		
14	Общие сведения о сборочных чертежах.	1	
	Понятие о деталировании.		
15	Графическая работа № 5(Чертеж детали с применением реэьбовых соединений)	1	
	Строительное черчение	1	
16	Основные особенности строительных чертежей.		
	Условные изображения на строительных чертежах.	1	
	Компьютерные технологии	1	
17	Возможности компьютерной графики. 2D-	1	
	и 3D- технологии проектирования.		
	Итого:	17	•