

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение,
средняя общеобразовательная школа № 11 н.п.Зареченск

«Рассмотрена»
на заседании педагогического совета
протокол №1 от «31» августа 2018 г.



«Утверждаю»
И.о. директора школы:
В.А. Архипова Архипова В.А.
приказ № 77 от «31» августа 2018 г.

Рабочая программа
учебного курса
«Технология »
(черчение и графика)
для 8 класса

Разработала:
Садкова И.Н.
учитель математики

2018-2019 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Технология (черчение и графика)» для 8 класса составлена на основе методического письма об организации образовательной деятельности на уровне основного общего и среднего общего образования в общеобразовательных организациях Мурманской области в 2018-2019 учебном году и Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, программы основного общего образования с учётом требований стандартов второго поколения ФГОС.

Рабочая программа по курсу «Технология (черчение и графика)» для 8 класса рассчитана на 34 часа в расчёте на 1 час в неделю.

Курс направлен на достижение следующих целей:

- 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

a. 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:

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 курса 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 ГОСТ и 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

Основные сведения по формированию чертежей. Правила оформления чертежей. Линии чертежа. Форматы. Организация рабочего места. Понятие о стандартах. Некоторые сведения о нанесении размеров на чертежах (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба. Сведения о чертежном шрифте. (3ч)

Геометрические построения (3 ч.)

Уклон и конусность, определение, расчет, правила построения, обозначение. Деление окружности на равные части. Вычерчивание контура детали с построением сопряжений, делением окружности на равные части, нанесением размеров. Сопряжения (сопряжения прямого, острого и тупого углов, сопряжение прямой и окружности, сопряжение дуг и окружностей внешнее и внутреннее). Деление окружности на равные части (деление окружности на 3, 5, 6, 7, 12 частей). Построение овала.

Способы проецирования(9ч.)

Методы проекций. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех взаимно перпендикулярных плоскостях проекций. Аксонометрические оси. Аксонометрические проекции плоских фигур.. Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи). Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Выбор вида — аксонометрической проекции и рационального способа ее построения.

Графика

Техническое рисование и элементы технического конструирования. Элементы технического конструирования и рисунки деталей. Технические рисунки моделей. Построение фасок и скруглений. Использование вспомогательных построений. Сопряжения, принципы построения сопряжения. Выполнение эскиза детали (с натуры).(8ч.)

Чтение чертежей детали (2 ч.)

Геометрические тела и модели.(5ч)

Анализ геометрической формы предметов. Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела — призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части. Чертежи группы геометрических тел. Решение графических задач, в том числе творческих.

Сечения и разрезы (5ч.)

Сечения. Правила выполнения сечений. Обозначение сечений. Графическое изображение материалов на сечениях. Выполнение сечений предметов.

Разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные).. Обозначение разрезов. Местные разрезы.

Применение разрезов в аксонометрических проекциях.(6ч.)

Поурочное планирование по технологии (модуль черчение и графика)

	Содержание разделов и тем	Количество часов
1.Основные сведения	Основные сведения по формированию чертежей	1
	Форматы чертежей по ГОСТ (основные и дополнительные). Сведения о стандартных шрифтах.	2
	Геометрические построения .Уклон и конусность, определение, расчет, правила построения, обозначение.	3
	Деление окружности на равные части.	4
	Линейные и угловые размеры и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров.	5
	Вычерчивание контура детали с построением сопряжений, делением окружностей на равные части, нанесением размеров.	6
	Методы проекций. Общие понятия об аксонометрических проекциях	7
	Методы и виды проецирования.	8
	Аксонометрические оси. Аксонометрические проекции плоских фигур.	9
	Практические занятия Аксонометрические проекции плоских фигур.	10
	Сечение геометрических тел секущими плоскостями	11
	Построение третьей проекции модели по двум данным.	12
	Построение комплексного чертежа по наглядному изображению модели или с натуры.	13
	Построение аксонометрического изображения по комплексному чертежу.	14
	Практические занятия Построение третьей проекции по двум заданным Построение аксонометрического изображения по комплексному чертежу.	15
	Техническое рисование и элементы технического конструирования	16
	Технические рисунки моделей.	17
	Элементы технического конструирования и рисунки деталей.	18
	Приёмы изображения вырезов на рисунках	19

	моделей.	
	Штриховка фигур сечения. Теневая штриховка.	20
	Использование вспомогательных построений.	21
	Построение фасок и скруглений	22
	Построение тел вращения и деформация объекта.	23
	Форма и формообразование Призма, Пирамида.	24
	Тела вращения. Построение тел вращения (цилиндр, конус, тор, шар).	25
	Разработка сложных трехмерных моделей.	26
	Техническое рисование и элементы технического конструирования	27
	Сопряжения, принципы построения сопряжения	28
	Приёмы построения рисунков моделей.	29
	Приёмы построения рисунков моделей.	30
	Сопряжения, принципы построения сопряжения между прямыми и дугами.	31
	Разработка сложных моделей.	32
	Построения рисунков моделей.	33
	Построения рисунков моделей.	34

Используемая литература

Основная

№ пп	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Черчение	Боголюбов С.К.	– М.: Машиностроение, 2010.
2	Индивидуальные задания по курсу черчения	Боголюбов С.К.	– М.: Высшая школа, 2007.
3	Черчение и детализирование сборочных чертежей, альбом	Боголюбов С.К.	– М.: Машиностроение, 2008.
4	Справочник по машиностроительной графике.	Чекмарев А.А.	– М.: Высшая школа, 2010