

Приложение № 31 к основной образовательной программе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа №37», утвержденной приказом №170-п от 27.04.2016г (в новой редакции)

Рабочая программа

группового занятия

Черчение с элементами компьютерной грамотности



Рабочая программа группового занятия по черчению разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (от 05.03.2004г № 1089) к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе:

программы «Черчение» под редакцией доктора педагогических наук, профессора В. В. Степаковой, Москва, Просвещение, 2006

УМК:

1. Карточки-задания по черчению: под ред. В. В. Степаковой. - М.: Просвещение, 2000
2. Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений под ред. Степаковой. - М.: Просвещение, 2006

Пояснительная записка

Программа «Черчение с элементами компьютерной графики» является курсом, предназначенным для обучающихся всех типов учреждений среднего образования. Содержание курса предусматривает изучение формы предметов, правил чтения графических изображений, методов и правил графического изображения информации об изделиях; выполнение графической документации машинным способом.

Цели курса: обучения черчению с элементами компьютерной графики является приобщение школьников к графической культуре – совокупности достижений человечества в области освоения ручных и машинных способов передачи графической информации.

Задачи курса:

- в изучении графического языка общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных графических методов, способов и правил отображения её на плоскости, а также приёмов считывания;
- в изучении способов создания трехмерных моделей деталей и сборочных единиц машинными методами;
- в формировании умений выполнять чертежи машинным способом, в усвоении правил чтения чертежей;
- в развитии логического и пространственного мышления, статических, динамических пространственных представлений;
- в развитии творческого мышления и в формировании элементарных конструкторских умений преобразовывать форму предметов в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Структура курса состоит из трех блоков.

Содержание первого блока позволяет:

- систематизировать представления о форме предметов;
- выработать умения анализировать форму, графически отображать её методами проецирования и читать различные изображения;
- освоить машинные способы построения виртуальных моделей и чертежей деталей (построение простейших геометрических объектов, используемых для выполнения проекций и их редактирования; создание изображений объёмных тел; изменение их положения относительно наблюдателя; получение «проекционной заготовки» чертежа).

Содержание второго блока предусматривает:

- формирование понятия «изделие»;
- развитие умений анализировать форму изделий (деталей), выполнять и читать несложные рабочие чертежи, содержащие виды, разрезы, сечения;
- развитие технического, логического, абстрактного и образного мышления, а также пространственного представления;

Содержание третьего блока направлено на изучение сборочных единиц, формирование умений читать, выполнять и детализовать чертежи.

Личностные результаты

- ✓ 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

- ✓ 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

Предметные результаты

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.

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.

Календарно-тематическое планирование

№пп	Название темы	Кол. по теме
1	Роль графического языка в передаче информации о предметном мире	3
2	Геометрические тела, предметы окружающего мира и геометрическая информация о них	3
3	Графическое отображение и чтение геометрической информации о предмете	12
4	Графическое отображение и чтение технико-технологической информации об изделии	15
5	Обобщение знаний	1
Всего		34