

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №30 имени Н.Н. Колокольцова»



Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«3D - графика»
в 6 классе
(1 час в неделю, 35 часов в год)

Учитель: Истигешева И.С.

Согласовано

Зам. директора по ВР

 Морозова М.В.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

В результате освоения курса «3D - графика» должны быть достигнуты определенные результаты.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях курса;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование умения создавать и редактировать растровые и векторные изображения; понимать преимущества и недостатки растровых и векторных изображений;
- формирование понимания принципов построения трехмерного изображения, принципов полигонального моделирования;
- формирование умений работать с программами трёхмерного моделирования Autodesk Fusion 360, Blender, 3ds Max;
- формирование умения формализации и структурирования информации;
- формирование умений создавать и редактировать презентации в различных программах;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Важнейшими умениями/знаниями являются следующие:

- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;
- умение следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- умение искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- умение создавать и редактировать растровые и векторные изображения; понимать преимущества и недостатки растровых и векторных изображений;
- умение работать в редакторе Gimp и в редакторе Inkscape.
- понимание принципов построения трехмерного изображения, принципов полигонального моделирования;
- умение работать в программе трёхмерного моделирования Autodesk Fusion 360;
- умение работать в программе трёхмерного моделирования Blender

- умение работать в программе трёхмерного моделирования 3ds Max
- умение создавать и редактировать презентации в Impress;
- умение создавать и редактировать презентации в Google Slides;
- умение размещать документы в облачном хранилище, организовывать коллективную работу с документами, настраивать права доступа к документам;
- умение выбирать способ представления своего проекта с использованием соответствующих программных средств.

Содержание курса внеурочной деятельности

| № п/п | Название раздела | Кол - во часов | Виды деятельности | Формы организации |
|----------------|-----------------------------------|----------------|--|---|
| 6 класс | | | | |
| 1 | Векторная и растровая графика | 8 | Получить представление о видах графических изображений, программах для создания и редактирования изображений; создавать и редактировать растровые изображения, векторные изображения; понимать преимущества и недостатки растровых и векторных изображений; познакомиться с форматами растровых и векторных файлов; работать в редакторе Gimp. | Лекция Практическая работа Беседа Консультация |
| 2 | 3D-моделирование | 14 | Понимать принципы построения трехмерного изображения, полигонального моделирования; работать в программе трёхмерного моделирования Autodesk Fusion 360; работать в программе трёхмерного моделирования Blender; работать в программе трёхмерного моделирования 3ds Max | |
| 3 | Средство для создания презентаций | 13 | создавать и редактировать презентации в Impress, Google Slides; работать с панелями инструментов Impress; работать с изображениями на слайдах, размещать документы в облачном хранилище; | |

Тематическое планирование

| <i>n/n</i> | <i>Тема урока</i> | <i>Кол-во часов</i> |
|------------|---|---------------------|
| 1 | Растровая графика | 1 |
| 2 | Векторная графика. | 1 |
| 3 | Графический редактор Gimp. | 1 |
| 4 | Рисунок карандашом. | 1 |
| 5 | Инструменты преобразования. | 1 |
| 6 | Создание новогодней открытки. | 1 |
| 7 | Интересный эффект | 1 |
| 8 | Текстура | 1 |
| 9 | Трехмерное моделирование. | 1 |
| 10 | 3D графика в среде Blender. | 1 |
| 11 | Ориентация в 3D-пространстве | 1 |
| 12-13 | Практическая работа «Создаем снеговика» | 2 |
| 14 | Основы моделирования. | 1 |
| 15 - 16 | Практическая работа «Создание кружки с помощью выдавливания» | 2 |
| 17-18 | Основы моделирования. | 2 |
| 19 | Материалы и текстуры объектов. | 1 |
| 20 - 22 | Практическая работа «Создание макета комнаты» | 3 |
| 23 | Правила создания презентации. | 1 |
| 24 | Этапы работы с документом. Кейс 1. Кто я? Создание презентации о себе. | 1 |
| 25 | Главное окно Impress. Кейс 2. Создание презентации «Страна, в которой я бы хотел побывать» | 1 |
| 26 | Панель слайдов. | 1 |
| 27 | Смена слайда. Анимация. | 1 |
| 28 | Панели инструментов. Стандартная. Рисование. | 1 |
| 29 | Демонстрация презентации. | 1 |
| 30 | Создание презентации на Prezi.com. | 1 |
| 31 | Начало работы на Prezi.com | 1 |
| 32 | Создание презентации. | 1 |

| | | |
|------------|---|---|
| | (Создаем рамки. Выбор темы. Добавление диаграммы.) | |
| 33 | Использование готовых презентаций с ресурса prezi.com | 1 |
| 34 - 35 | Коллективная работа. | 2 |