

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Урзуфская школа Мангушского муниципального округа»
Донецкой Народной Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «30»07. 2024г. № 1

Руководитель ШМО

 О.И.Топузова

СОГЛАСОВАНО

И.о. зам. директора по УВР

 Е.В.Архипченко

« 31 » июля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ "Урзуфская школа
Мангушского м.о."

 И.В. Котлубей

Приказ от «06»августа 2024г. № 29
М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Элективный курс «Компьютерная графика»

базовый уровень

для 10 класса

Рабочую программу составила
Топузова Ольга Ивановна
учитель информатики

2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010) (с изменениями и дополнениями);
- примерной основной образовательной программы основного общего образования от 8 апреля 2015 года;
- основной образовательной программы основного общего и среднего (полного) общего образования;
- Информатика. Программа для старшей школы. 10 – 11 классы. Углубленный уровень. Поляков К.Ю., Еремин Е.А., – М.: Бином, 2022. – 150с.
- положения о рабочей программе элективного курса (ФГОС) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Урзуфская школа»;
- другими нормативными актами.

Целью предлагаемой программы является обучение приёмам самостоятельной деятельности и творческому подходу к любой проблеме.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение. Основное внимание в курсе «Компьютерная графика» уделяется созданию и редактированию двумерных и трехмерных изображений на экране компьютера. Используются различные формы организации занятий, такие как лекция, групповая, индивидуальная деятельность учащихся.

Слушателями этого курса могут быть учащиеся различного профиля обучения.

Цели курса:

- дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений;
- изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- рассмотреть применение основ компьютерной графики в различных графических программах;
- научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты графических программ;
- научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.

Задачи курса:

- реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по информатике;
- формирование устойчивого интереса учащихся к предмету;
- обеспечение усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов обработки изображений;

- развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.

Программа реализуется на основе следующих учебников:

1. Информатика. Углубленный уровень. Учебник для 11 класса. В 2 ч. Ч. 2./ Поляков К.Ю., Еремин Е.А. – М.: Бином, 2022.

Место предмета в базисном учебном плане

Элективный курс «Компьютерная графика» рассчитан на 35 часов в 10 классе по 1 часу в неделю в течение учебного года.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- 2) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- 5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,

гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;
- 4) систематизация знаний, относящихся к *математическим объектам информатики*; умение строить математические объекты информатики;
- 5) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 6) сформированность представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий;
- 7) знаний базовых принципов организации и норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 8) понимания основ *правовых аспектов* использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- 9) владение опытом построения и использования *компьютерно-математических моделей*, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели* и моделируемого объекта (процесса);
- 10) владение навыками *алгоритмического мышления* и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 11) использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.

Содержание курса

1. Техника безопасности. Организация рабочего места

Правила техники безопасности. Правила поведения в кабине информатики.

Учащиеся должны знать:

- опасности для здоровья при работе на компьютере;
- правила техники безопасности;
- правила поведения в кабинете информатики.

2. Графика и анимация

Ввод цифровых изображений. Кадрирование. Коррекция фотографий.

Работа с областями. Фильтры. Многослойные изображения. Каналы.

Подготовка иллюстраций для веб-сайта. GIF-анимация.

Учащиеся должны знать:

- характеристики цифровых изображений;
- принципы сканирования и выбора режимов сканирования;
- понятия «слой», «канал», «фильтр».

Учащиеся должны уметь:

- выполнять коррекцию фотографий (уровни, цвет, яркость, контраст);
- работать с областями;
- работать с многослойными изображениями;
- использовать каналы;
- выбирать формат для хранения различных типов изображений;
- создавать анимированные изображения.

3. 3D-моделирование и анимация

Проекции. Работа с объектами. Сеточные модели.

Модификаторы. Контуры. Материалы и текстуры. Рендеринг. Анимация.

Язык VRML.

Учащиеся должны знать:

- основные принципы работы с 3D-моделями.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять преобразования объектов;
- строить и редактировать сеточные модели;
- использовать текстуры, модификаторы, контуры;
- выполнять рендеринг, выбирать его параметры;
- строить простые сцены с помощью языка VRML.

**Тематическое планирование
Элективного курса «Компьютерная графика»
10 класс**

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе	
			Лекция	Практическая работа
1	Техника безопасности	1	1	
2	Графика и анимация	15	2	13
3	3D-моделирование и анимация	18	2	16
	Всего	34	5	29

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных. Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарий для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

. Система оценивания тестовых заданий:

Отметка «1» - учащийся не приступил к работе

Отметка «2» – от 0 до 50 %

Отметка «3» – от 51 % до 70 %

Отметка «4» – от 71 % до 85 %

Отметка «5» – от 86 % до 100 %

Оценка метапредметных результатов

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.
- Защита итогового проекта.

Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса

Список литературы для учащихся

1. Информатика. Углубленный уровень. Учебник для 11 класса. В 2 ч. Ч. 2./ Поляков К.Ю., Еремин Е.А. – М.: Бином, 2022

Интернет-ресурсы

1. <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook/slides.htm>

Пропишьте пронумеровано и скреплено печатью

9 (девять) листов
прописью

Должность Директор

Подпись Косов / Л.В. Котлубей

_____ 20 ____ г. М.П.