|  |
| --- |
| **Фестиваль-конкурс «Учитель профильной школы»**  **Секция №1 естественно-математических дисциплин**  Номинация «Лучший образовательный продукт»  **Образовательный продукт**  ***«*Химия наглядно»**  **Разработчик:**  **Фадеев Вячеслав Александрович**,  ученик 10 «А» класса,  МБОУ «Лицей № 58»  г. Ростова-на-Дону  **Руководитель:**  **Малютина Галина Ильинична**,  учитель химии  МБОУ «Лицей № 58»  г. Ростова-на-Дону |

г. Ростов-на-Дону

2020 г.

**Обучающая компьютерная программа**

**«Химия наглядно»**

**АВТОР ПРОГРАММЫ: Фадеев Вячеслав Александрович**

**РЕГИОН:** Юг и Северный Кавказ

**ДАТА создания Программы:** май-август 2020 г.

**ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА**

**Авторский коллектив:**

* Фадеев Вячеслав Александрович - ученик 10 «А класса – автор, программист, дизайнер, и исполнитель проекта.
* Малютина Галина Ильинична, учитель химии МБОУ «Лицей №58», выступила инициатором создания программы. Редактор и апробатор программы.

**Цель программы:** позволить ученикам лучше узнать о каждом элементе периодической системы химических элементов, а также ознакомиться с цветами осадков в таблице растворимости.

**Задачи:**

* **Образовательные:** ознакомить с различными цветами осадков;
* **Развивающие:** показать интересные факты о каждом элементе периодической таблицы; усилить навыки работы с ИТ-приложениями;
* **Воспитательные:** прививать любовь к предмету «Химия».

**Целевая аудитория:** Программа предназначена для учащихся 7-11 классов. Категория пользователей – 0+.

**Описание программы:**

Программа «Химия наглядно» состоит из нескольких окон.

1. Перейдя по кнопке «Периодическая система химических элементов», открывается периодическая система химических элементов. При нажатии на элемент, открывается новое окно с названием данного химического элемента и небольшим интересным фактом. При закрытии данного окна, заново открывается периодическая таблица. При закрытии таблицы, открывается главное меню.
   * + - 1. Перейдя по кнопке «Таблица растворимости с цветами осадков», открывается таблица растворимости. При нажатии на «М» (малорастворимое вещество) и «Н» (нерастворимое вещество) открывается окно с названием осадка и его фотографией. Фотографии некоторых осадков отсутствуют, поскольку не были найдены мною. При закрытии данного окна, заново открывается таблица растворимости. При закрытии таблицы, открывается главное меню.

Перейдя по кнопке «Автор», открывается окно с информацией об авторах.

**Настройки**

Настройки отсутствуют, поскольку не требуются.

**Использованные ИТ-технологии и инструменты**

Для создания программы были использованы программы Visual Studio 2015 и Photoshop. Основная часть работы была выполнена в Visual Studio 2015, при помощи же Photoshop были выполнены некоторые графические улучшения.

**Особенности игры**

Обязательно хранить папку «Images» в том же каталоге, что и сама программа.

**Где размещена программа?**

Программа размещена на [данном файлообменнике](https://yadi.sk/d/SknxVc5elo-1AQ).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИТОГИ ПРОЕКТА**

Урок, проведённый с использованием данной программы, подходит абсолютно для всех учащихся 7-11 классов, поскольку в нём затрагиваются основные темы в химии. Также данная программа подходит различным возрастным группам, поскольку информация, представленная в ней, достаточно проста и интересна. Значимость данного проекта определяется тем, что в связи с недоступностью некоторых веществ, а также недостатком времени преподавателей, поиск интересных фактов и демонстрация осадков химических веществ может быть затруднена. Данная же программа «облегчает» жизнь учителей, а также позволяет заинтересовать учеников.

Приложение 1

