**Технологическая карта**

**к занятию на тему**

**«На страже природы»**

**Цели:**

Личностные: развитие чувства ответственности к окружающему миру;

Предметные: развитие умения осуществлять автоматические вычисления в среде Microsoft Excel;

Метапредметные: развитие умения искать и использовать информацию.

**Используемые на уроке средства ИКТ:**  
персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, компьютер учащегося.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Организационный момент. | Приветствует учащихся. | Дети рассаживаются по местам. | **Личностные УУД:**  **-** формирование навыков самоорганизации |
| 2 | Актуализация материала. | Подводит к пониманию важности темы.  -Давайте подумаем, почему наша планета называется зеленой?  -А что влияет на здоровье человека? Что помогает человеку дышать?  -Давайте найдем в Интернете карту мира. Как вы думаете, сохранилась ли наша планета такой же как и множество лет назад? Какого цвета становиться меньше на карте? А для чего ежегодно вырубается огромное количество лесных массивов? На что идет древесина? | Слушают, ищут ответы в Интернете, отвечают на вопросы, формулируют проблему. | **Познавательные УУД:**  **-** развитие познавательной активности  **Коммуникативные УУД:**  - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.  **Регулятивные УУД:**  - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка |
| 2 | Поиск необходимой информации. | Первичный вопрос:  Каким образом при помощи современных технологий мы можем способствовать улучшению окружающей среды?  Вторичные вопросы:  Определим массу одного учебника  Узнать массу учебников для одного учащегося.  Узнать массу учебников для учащихся одного класса.  Узнать массу бумаги, получаемой из одного дерева.  Определить количество деревьев, необходимых для обеспечения учебниками одного класса, одной параллели. | Первая группа (физический эксперимент):  На кухонных весах взвешивают несколько учебников, записывают данные и при помощи программы Калькулятор находят среднее значение  Вторая группа (работа с Интернетом):  Узнают массу бумаги, которую можно получить из одного дерева  Третья группа:  подсчитывают количество учебных предметов, количество учащихся в классах параллели | **Коммуникативные УУД:**  - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.  **Познавательные УУД:**  **-** развитие познавательной активности  **Личностные УУД:**  **-** развитие внимания  **-** формирование навыков выполнения заданий по образцу  **Регулятивные УУД:**  - развитие способности критической оценки |
| 3 | Практическая работа. | Помогает составить и записать формулу, выполнить необходимые расчеты. | Выполняют необходимые расчеты при помощи программы Microsoft Excel:  записывают среднее значение, полученное при взвешивании  умножают его на количество предметов  делим на массу бумаги, получаемой из одного дерева |
| 4 | Подведение итогов. | Делает вывод. Формулирует возможные способы решения проблемы. | Делают вывод, что для здоровья человека необходимо беречь окружающий мир, а для этого разумней относиться к ресурсам, которые дают нам природа |
| 5 | Рефлексия | Открывает слайд с пустым изображением | Помещают на дорожку рисунки деревьев с зелеными, желтыми или опавшими листьями |  |

