**Описание видео – ролика** «Цифровой микроскоп Digital Blue QX7» на уроке окружающего мира во 2 классе по программе УМК «Школа 2100» по теме: «**Учимся решать жизненные задачи**».

**Тип видео – ролика**: урок ознакомления с новым материалом: урок – практикум работы с цифровым микроскопом Digital Blue QX7 .

**Лабораторная работа:**Рассматривание и фотографирование грязной и чистой кали воды.

**Объекты изучения:** вода

**Оборудование:** цифровой микроскоп Digital Blue QX7 .

**Основная цель урока**: открыть новое знание, (ознакомление с цифровым микроскопом) и применить полученные знания и умения на уроках в жизни (Н)\*.

**Задачи:**

-характеризовать отличительные свойства природных объектов;

-познакомить с цифровым микроскопом Digital Blue QX7 ;

-извлекать (по заданию учителя) необходимой информации из учебника и дополнительных источников знаний (словари, энциклопедии, справочники) о жизненных ситуациях, микроскопе, подготовка докладов и обсуждение полученных сведений (П\*);

- описывать выполняемую работу;

-анализировать влияние современного человека на природу, оценивать примеры зависимости благополучия жизни людей от состояния природы (Н);

- применять свой жизненный опыт для решения учебных задач.

Ведущей технологией данного урока были выбраны технология проблемных ситуаций и работа в группах. На уроке были использованы здоровьесберегающие технологии и ИКТ («Интерактивная доска SMART Board» и цифровой микроскоп). Благодаря выбранным технологиям урок получился результативным, динамичным, интересным.

Одна из задач урока – учить применять известные знания и умения в новой ситуации. Благодаря правильному отбору материала удалось сформулировать проблему – для чего нужен цифровой микроскоп? Ученики без труда применяют новые знания при решении жизненных ситуациях, показав умение увидеть главное. С помощью учителя была

\***(П) – на программном уровне**

\* **Н) – на необходимом уровне**

сформулирована вторая проблема, какими способами можно определить чистую воду? В ходе

проверки выяснилось, что учащиеся могут с помощью учителя при помощи цифрового микроскопа находить основания для ответа.

Самостоятельная работа на уроке была эффективной за счет работы с цифровым микроскопом, подробного показа и докладов учащихся о цифровом микроскопе Digital Blue QX7. Ребята подвели итог урока (вопросы к ученику по алгоритму - самооценки (слайд)). Каждый ученик имел возможность высказаться, показать свои знания, выдвигать

гипотезы и доказывать их.

При выполнении самостоятельной работы, каждый ученик рассмотрел цифровой микроскоп, научился пользоваться им, сделал фотографию чистой и грязной капельки воды.

В ходе урока формировались следующие УУД:

**Познавательные УУД**

**1.** Формируем умение извлекать информацию из схем, иллюстраций, докладов.

**2.** Формируем умение выявлять сущность и особенности объектов.

**3.** Формируем умение на основе анализа объектов делать выводы.

**Коммуникативные УУД**

**1.** Формируем умение слушать и понимать других.

**2.** Формируем умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.

**3.** Формируем умение оформлять свои мысли в устной форме.

**4.** Умение работать в паре и в группе.

**5.** Стараться договариваться, уметь уступать, находить общее решение при работе в паре и группе

**Регулятивные УУД**

**1.** Формируем умение высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника.

**Личностные УУД**

**1**.Устойчивый познавательный интерес к урокам окружающего мира при изучении

**2.**Влияния человека на природу

**3.** Позитивное эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру при изучении цифрового микроскопа.

Я считаю, что урок достиг своей цели. Открыть новое знание и применить его на практике мне помогли: презентация к уроку с показом на интерактивной доске SMART Board, цифровой микроскоп Digital Blue QX7. Они не только побуждают детей к активной работе, но и помогает донести материал до каждого ученика в классе. Помощь учителя на этапе открытия нового знания была направляющей. Новое- строение микроскопа, применение его, решение жизненных ситуаций.

Задачи урока были выполнены. Работа в группе была эффективна. Ребята показали высокий уровень коммуникативной культуры.

***Итог***

Использование на уроке окружающего мира цифрового микроскопа совместно с компьютером позволяет получить увеличенное изображение изучаемого объекта (микропрепарата) на экране монитора (при работе в группе или в классах с малым числом учащихся) или на большом экране (при работе с целым классом) с помощью выносного проекционного устройства, подключаемого к компьютеру. Цифровой микроскоп позволяет

* изучать исследуемый объект не одному ученику, а группе учащихся одновременно;
* использовать изображения объектов в качестве демонстрационных таблиц для объяснения темы или при опросе учащихся;

Использование цифрового микроскопа на уроке дает ощутимый эффект в плане **мотивации**, систематизации, изучении и углубления знаний учеников, а это формирование так называемых обучающих возможностей, развития способностей учащихся к приобретению и усвоению знаний.

**Цифровой микроскоп Digital Blue QX7-это смотрим на малое и узнаем, из чего состоит большое**. Ж.Б. Полякова