Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Промышленновская основная общеобразовательная школа № 3»

**Как живые организмы**

**переносят неблагоприятные условия**

интегрированный урок природоведения и информатики в 5Б классе

Составители:

Меренкова С.Ю., учитель биологии;

Шорохова Е.Н.,

учитель информатики

Промышленная

2013

**Цель урока природоведения:** выявление способов выживания живых организмов в неблагоприятных условиях.

**Цель урока информатики:** применение знаний о формах представления информации на уроке природоведения.

**Задачи урока:**

* сформировать знания и проанализировать разные примеры приспособлений живых организмов;
* развивать мышление, познавательный интерес к предметам, навыки работы на компьютере и с мультимедийными программными средствами;
* воспитывать чувство долга в оказании помощи живым организмам в перенесении неблагоприятных условий, информационную культуру учащихся, внимательность, аккуратность, дисциплинированность, усидчивость.

**Оборудование:**

интерактивная доска, компьютер, компьютерная презентация.

**План урока**

1. Организационный момент.
2. Актуализация знаний.
3. Теоретическая часть.
4. Практическая часть.
5. Физическая минутка
6. Закрепление
7. Домашнее задание.
8. Итог урока.

**Ход урока**

**Учитель природоведения:** тема урока «Как живые организмы переносят неблагоприятные условия», задачи, цель, с чем познакомятся.

**Учитель информатики:** Мы сюда пришли учиться,

Не лениться, а трудиться.

Работаем старательно,

Слушаем внимательно.

**Учитель природоведения:** работа с учебником стр.110, рис. 120 **(Слайд 2, 3)**

- Что относим к живым организмам?

- Назвать неблагоприятные условия и благоприятные условия для живых организмов.

- Все ли живые организмы могут выживать в неблагоприятных условиях? Почему? (обучающиеся рассказывают по слайду)

 **Учитель природоведения:** работа с учебником стр.109. **(слайд 4)**

- Как переносят загрязнение водоемов различные организмы?

**Учитель природоведения:** пользуясь текстом учебника с.109, объясни, какие факторы влияют на организм и заполни схему. **(слайд 5)**

Факторы: - другие живые организмы,

- неживая природа,

- деятельность человека.

**Учитель информатики:** выполните задание на компьютере для этогона рабочем столе найдите файл с именем «Карточка 1» и заполните схему, один обучающийся выходит и заполняет схему на интерактивной доске.

**Учитель природоведения:** Все живые организмы взаимосвязаны между собой и окружающей средой, а человек выступает в роли защитника охраны природы. А как называется эта наука, которая изучает эти взаимоотношения и охрану природы? (*Экология*)

**Учитель информатики:** чтобы дать точное определение давайте воспользуемся электронной энциклопедией в Интернете.

**Учитель природоведения:** работа с учебником рис. 121, с. 111 **(слайд 6)**

Назовите объекты живой и неживой природы, влияющие на жизнь растений (А), животных (Б), человека (В) **(слайд 7).**

**Учитель природоведения:** выполнить задания на с.112-113 **(слайд 8)**

Что такое среда обитания? Заверши высказывания. Среда обитания – это часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них прямое или косвенное воздействие.

**Учитель информатики:** выполните задание на компьютере для этогона рабочем столе найдите файл с именем «Карточка 2» и заполните таблицу, один обучающийся выходит и заполняет таблицу на интерактивной доске.

**Учитель природоведения:** заполните в таблице пропущенные строчки. **(слайд 9)** Благоприятные и неблагоприятные для жизни условия.

**Учитель информатики:** выполните задание на компьютере для этогона рабочем столе найдите файл с именем «Карточка 3» и заполните таблицу, один обучающийся выходит и заполняет таблицу на интерактивной доске.

**Физминутка (слайд 10)**

**Учитель природоведения:** работа с учебником рис.122, с.113. **(слайд 11)**

Какие приспособления и для какой среды обитания выработали организмы на рисунке? **(слайд 12)**

**Учитель информатики:** давайте дадим точное определение «Среде обитания», для этого воспользуемся электронной энциклопедией в Интернете. **(слайд 13)**

**Исследовательская работа. (слайд 14)**

**Учитель природоведения:** работа с учебником рис.123, с.114 **(слайд 15)**

Какие примеры взаимоотношений представлены на рисунке? **(слайд 16)**

**Учитель природоведения:** ответьте на вопрос: «Представь, что на Земле все хищники исчезли. Как это повлияет на растения и животных?» **(слайд 17)**

**Учитель природоведения:** ответьте на вопрос: «В какой среде живут эти животные и как они приспособились к выживанию?» **(слайд 18, 19, 20)**

**Итоги урока. (слайд 21)**

**Домашнее задание (слайд 22)** § 32, задание на странице 116.