

Урок «Живой организм и его свойства»

ЗНАКОМСТВО С УЧЕБНИКОМ

- Биологию – науку о живом – ты будешь изучать по учебнику Образовательной системы «Школа 2100». Он поможет тебе овладеть умениями, которые необходимы в жизни. Эти умения (или действия) называют универсальными. Ты будешь овладевать этими умениями и развивать их, выполняя специальные задания, обозначенные в учебнике кружками и значками разного цвета.

• Каждый цвет соответствует определённой группе умений:

● • – умение организовывать свои действия: ставить цель, планировать работу, действовать по плану, оценивать результат;

● • – умение работать с информацией: самостоятельно находить, осмысливать и использовать её;

● • – умение общаться и взаимодействовать с другими людьми, владеть устной и письменной речью, понимать других, договариваться, сотрудничать;

● • – умение развивать качества своей личности, оценивать свои и чужие слова и поступки.

- Задания, где нужно применить разные группы
- умений, обозначают разноцветными кружками.
- Мы называем их жизненными задачами и проектами.

- **Как называется учебник?**
- **Чему он посвящён?**
- **Похож ли этот учебник на учебник в начальной школе?**

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ И АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ

• *Антошка (биологу):* Скажите, пожалуйста, чем вы занимаетесь?

• *Биолог:* Я изучаю живые организмы.

• *Антошка:* Это разные жуки, ящерицы, птицы...

Биолог: Не только. Это и растения, и грибы, и микроорганизмы.

• *Антошка:* Так что же у них общего?

• *Биолог:* Ты и сам это хорошо знаешь. Давай попробуем вспомнить.

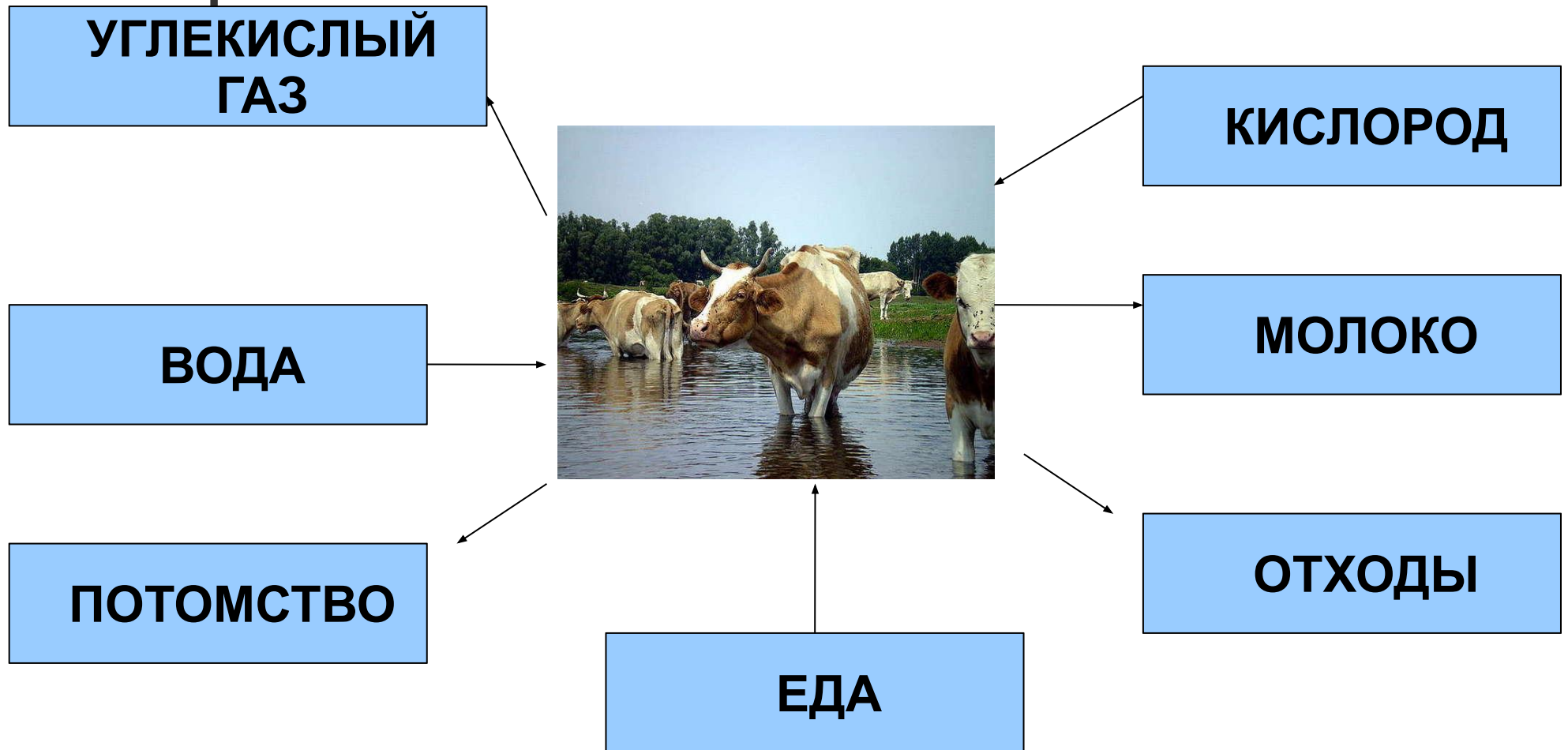
• **Предложи основной вопрос урока!**

Вспомните, какие свойства живых организмов вы уже знаете из начальной школы?

- Какие черты живого есть у герани, гриба, кошки?
- Все ли живые организмы дышат? Что они поглощают и выделяют?
- Все ли живые организмы питаются?
 - Что такое фотосинтез?
- Какими тремя «профессиями» владеют живые организмы?
- Какие вещества мы называем минеральными?

РАССМОТРИТЕ РИСУНОК,

ПРЕДПОЛОЖИТЕ, ЧТО ТАКОЕ ОБМЕН ВЕЩЕСТВ



РАССМОТРИТЕ РИСУНОК,
ПРЕДПОЛОЖИТЕ, ЧТО ТАКОЕ ОБМЕН
ВЕЩЕСТВ

УГЛЕКИСЛЫЙ
ГАЗ

КИСЛОРОД

ВОДА

МИНЕРАЛЬНЫЕ
ВЕЩЕСТВА



ПОТОМСТВО

ОРГАНИЧЕСКИЕ
ВЕЩЕСТВА

СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ

Из чего состоит обмен веществ?

Найди отличия обмена веществ у коровы и растения.



СРАВНИТЕ РАЗВИТИЕ СЛОНА И БАБОЧКИ.
В ЧЁМ РАЗНИЦА? ПРЕДПОЛОЖИТЕ, КАК
НАЗЫВАЮТСЯ ЭТИ ИЗМЕНЕНИЯ.

- Ответьте на вопрос: почему ни один вид живых организмов не обходится без размножения?

ЕСЛИ ДОТРОНУТЬСЯ ДО
ЛИСТА МИМОЗЫ,
ЛИСТОЧКИ СЛОЖАТСЯ.
КАК НАЗЫВАЕТСЯ ЭТО
СВОЙСТВО ЖИВОГО?



Рассмотрите рисунки и ответьте на вопрос: как эти организмы приспособились к среде обитания?





Для создания презентации были использованы фотографии со следующих ресурсов:

- СЛАЙД 10

- http://animalworld.com.ua/zoo/Metamorfozy_babochki_monarha

- <http://spynet.ru/blog/42541.html>

- СЛАЙД 12

- <http://molbiol.ru/forums/index.php?showtopic=146787>

- СЛАЙД 13

- <http://apimondia.ru/opulyenie-pchelami>

- СЛАЙД 14

- ФОТО австралийского учёного Graeme Guy

- <http://funzoo.ru/glamour/4972-fantasticheskie-snimki-ptics.html>