

## Урок НТИ – Естественный интеллект

Биология, физика

8 класс

### Тема: Вода в жизни человека (Химические свойства воды)

Время проведения

5 минут

Сложность

легко

### Методические рекомендации

Опрос учащихся «Миф или реальность» рекомендуется проводить в начале или в конце урока как введение в тему или закрепление пройденного материала. Опрос можно проводить в группах, тогда учащиеся могут обсудить внутри группы ответ, или индивидуально

Для организации опроса можно выбрать один из вариантов:

1. Распечатать опросник и раздать учащимся
2. Провести онлайн с использованием компьютеров или смартфонов
3. Провести с помощью инструментов голосования (например, Plikers )

После опроса обязательно нужно показать результаты статистики.

Если опрос планируется провести один раз, то нужно сказать, что все это мифы, и на уроке будут рассмотрены темы, которые позволят отличить миф от реальности.

Если вы планируете провести тест в начале, а потом в конце урока, то можно показать, как изменились ответы учащихся после урока, как полученные знания помогают избавиться от мифов.

### Миф или реальность?

Вопросы	ДА	НЕТ	Комментарии для учителя
В день необходимо выпивать 2 литра воды		X	На самом деле нормы потребления жидкости индивидуальны и зависят от множества факторов: возраста, веса, степени активности, температуры воздуха, чувства жажды
Много воды не бывает		X	На самом деле бывает. Существует даже такое медицинское понятие, как водная интоксикация



Нельзя водой запивать пищу во время еды		X	Пить во время еды абсолютно не вредно, т.к. жидкость не задерживается в желудке
Вода помогает похудеть		X	Конечно, если пить воду вместо еды, то похудеешь, но вода сама по себе не является жиросжигательным веществом
Вода очищает организм и выводит токсичные вещества		X	Это не так, вода сама по себе не ускоряет работу почек и не приводит к дополнительному очищению организма. А постоянная избыточная нагрузка на почки, создаваемая при потреблении большого количества воды, вредна.
Нельзя ходить по воде		X	Есть насекомые, которые прекрасно ходят по воде
Вода не имеет формы		X	Вода имеет форму шара – такую форму она приобретает в космосе в невесомости. На земле убедиться в этом можно, если посмотреть на каплю воды, которая изначально имеет форму шара, но под воздействием земного притяжения приобретает форму капли
Вода не может резать как нож		X	С помощью гидроабразивной или водной струи можно разрезать практически любые материалы, есть специальные инструменты резки струей воды под давлением
Вода имеет память		X	Вода не может иметь память, т.к в воде все время происходят перемешивания.
Вода не может течь вверх		X	Может, при определенных условиях, ведь деревья и растения пьют воду, артезианская вода поднимается на поверхность земли, гейзеры тоже тому подтверждение
Нельзя употреблять воду многократного кипячения		X	Многократное кипячение не делает воду непригодной, но такая вода будет абсолютно очищена от микроорганизмов и бактерий