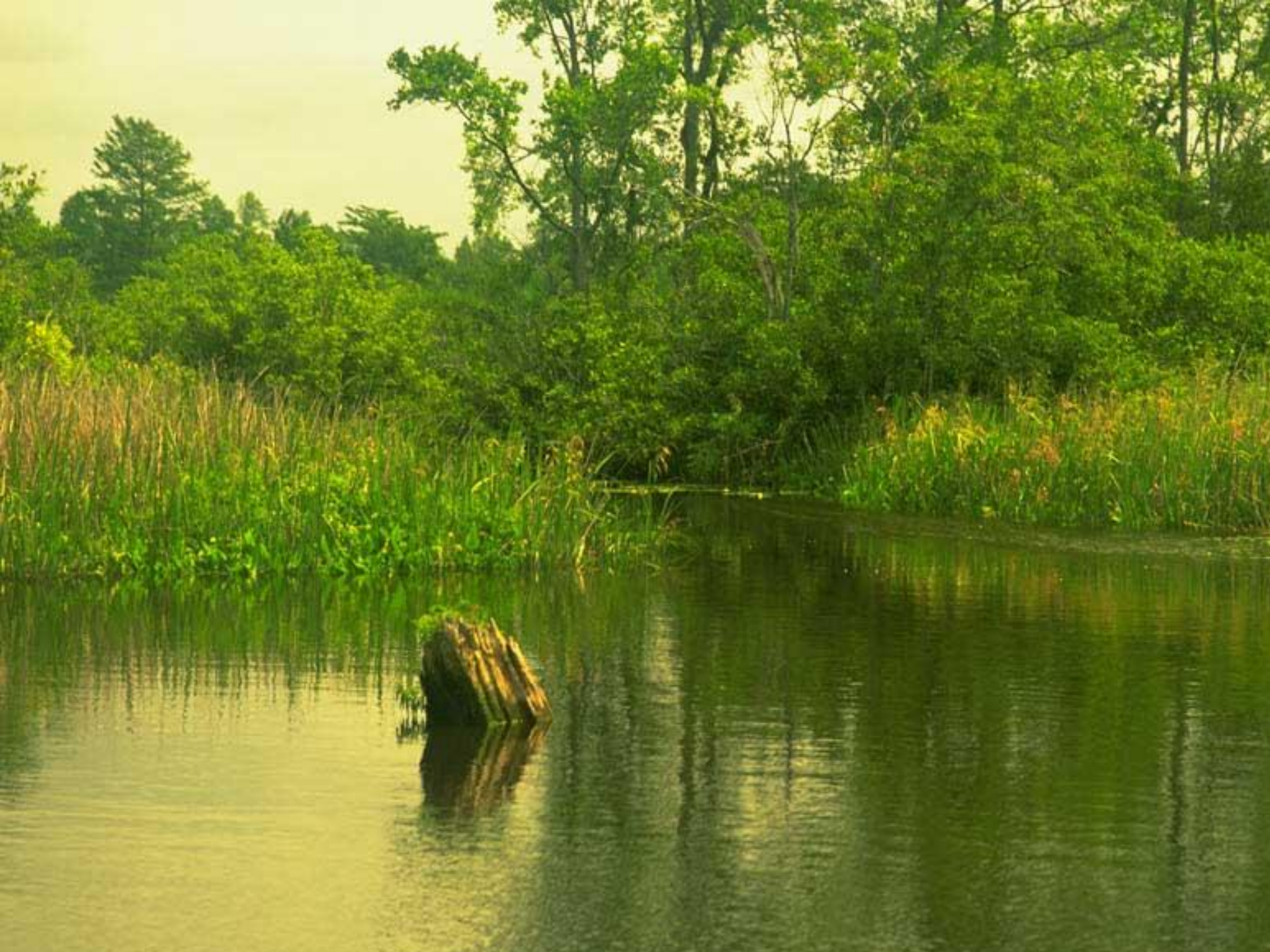


**Все люди от
природы стремятся
к знанию.**

Аристотель.





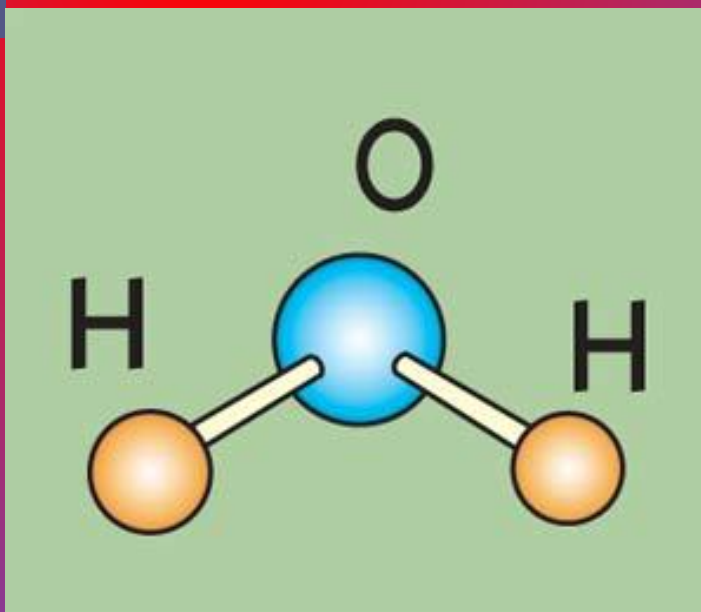
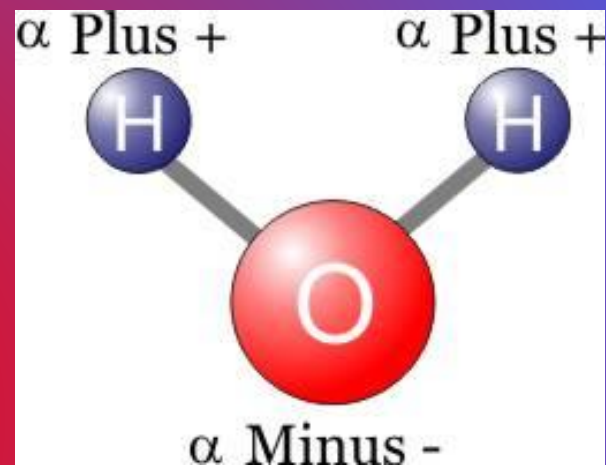
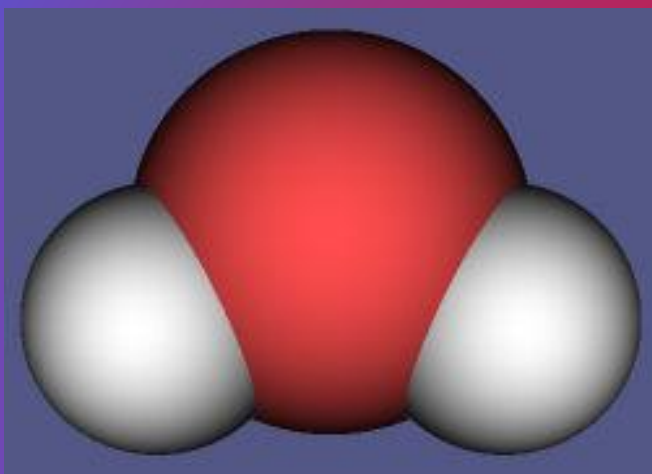
Тема урока

Вода: Состав,
строение
и физические
свойства.

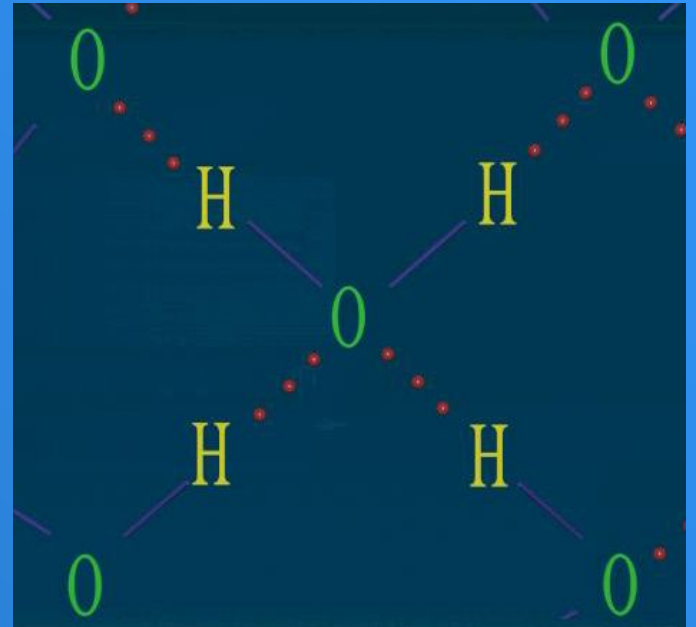
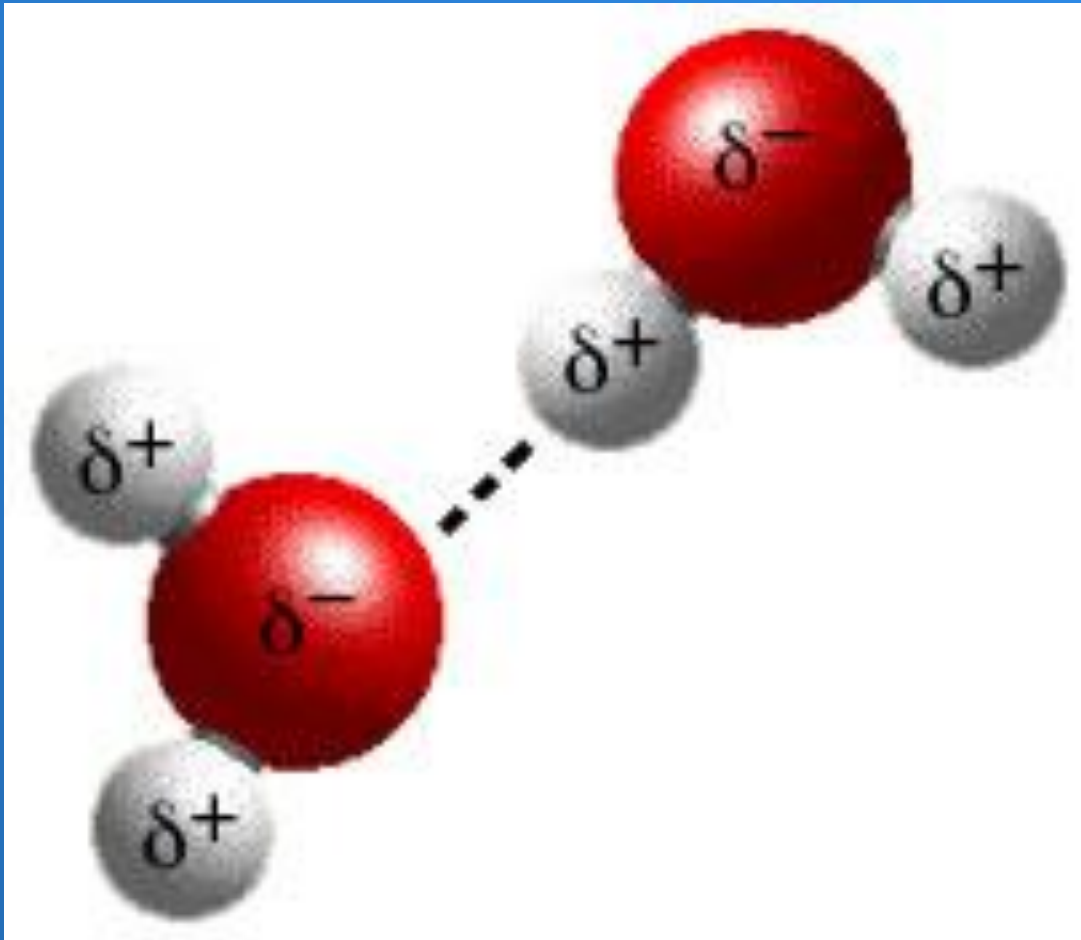
Цели урока:

- **ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ**
- - РАЗВИТИЕ И ОБОГАЩЕНИЕ ОПЫТА УЧАЩИХСЯ И ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВОДЕ, ЕЁ СОСТАВЕ И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ;
- **РАЗВИВАЮЩАЯ**
- - РАБОТАТЬ НАД ДАЛЬНЕЙШИМ РАЗВИТИЕМ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ СРАВНИВАТЬ, АНАЛИЗИРОВАТЬ, ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ.
- **ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ**
- - ВОСПИНАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО – ЦЕННОСТНОГО ПОЗИТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ, ПРОДОЛЖИТЬ ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ СПОСОБНОСТИ СЛУШАТЬ ДРУГ ДРУГА.

Строение молекулы воды



Водородная связь

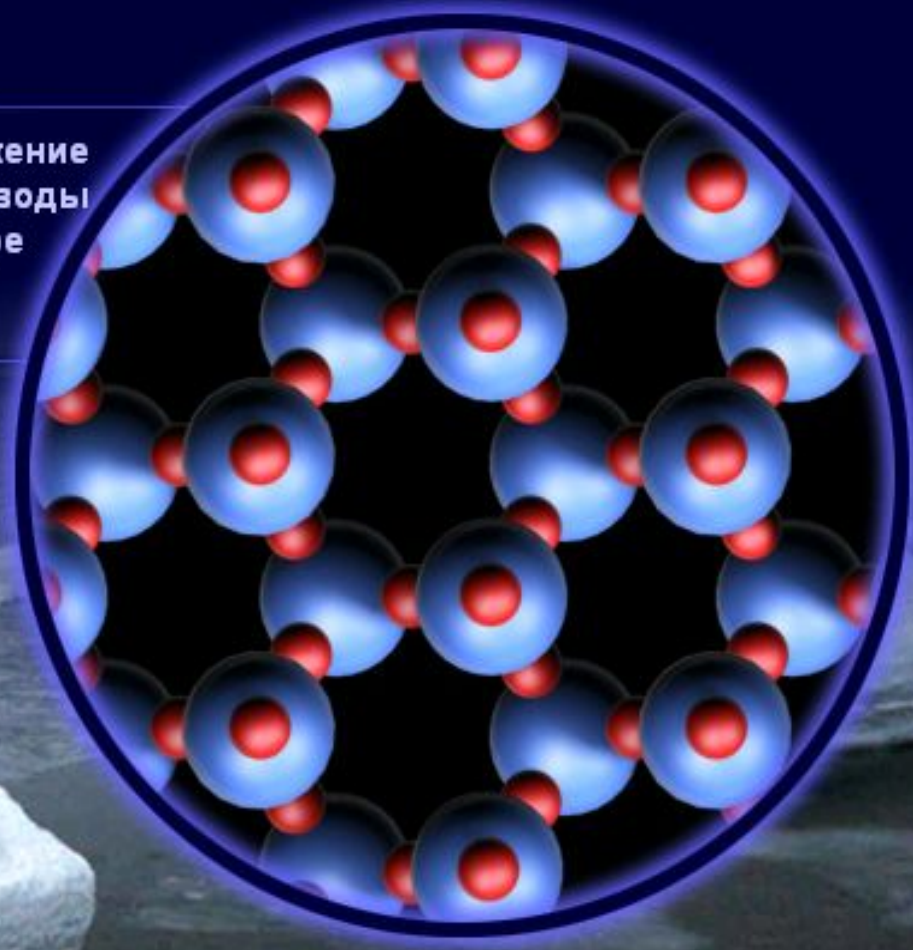




Лед имеет структуру, похожую на структуру воды.

В структуре льда есть пустые пространства. Вот почему лед легче, чем вода, и плавает на ее поверхности.

Расположение молекул воды в структуре льда.



Историческая справка

До конца XVIII века воду считали самостоятельным элементом, и только А. Лавуазье в 1783 году, осуществив синтез воды из кислорода и водорода, показал, что она — сложное вещество.



Химические свойства воды



Как реагент, вода обладает средней химической активностью, но в достаточно широких температурных пределах она может вступать в реакции с металлами, отдельными неметаллами, с различными органическими и неорганическими веществами.

Вода принимает активное участие в процессе электролитической диссоциации всех электролитов, способствуя распаду молекул электролитов на ионы, участвуя в процессе гидратации ионов, препятствующем процессам ассоциации образующихся ионов.

Домашнее задание



Представьте, что аномалии воды перестали существовать. Какие изменения в природе, жизни человека это повлекло бы за собой?

Рефлексия

