

Характеристика основных экологических групп растений

Подготовила учитель биологии
Нурова С.Б.

ТЕСТ

- **1. Экологические факторы** – это
 - А) отдельные элементы неживой природы; б) отдельные элементы живой природы; в) отдельные элементы окружающей среды.
- **2. Биотические факторы** – это
 - А) факторы неживой природы; б) факторы живой природы; в) факторы .созданные человеком.
- **3. Антропогенный фактор** - это
 - А) факторы неживой природы; б) факторы живой природы; в) факторы .созданные человеком.
- **4. Абиотический фактор** - это
 - А) факторы неживой природы; б) факторы живой природы; в) факторы .созданные человеком.



КУВШИНКИ В ВОДЕ



Верблюжья
колючка



ПАПОРОТНИК В ЛЕСУ



СОСНЫ

- В каких условиях произрастают эти растения?
- Какая наука изучает условия жизни растений?
- По какому принципу разделены эти растения?
- Что мы будем изучать на уроке?

Светолюбивые растения

- Особенности :
- Листья небольшие, плотные, с блестящей толстой кожицей и многочисленными устьицами
- В клетках мякоти листа хлоропластов немного, они светло-зеленые.
- Хорошо развита механическая ткань и корневая система



береза

Гелиофиты-светлюбивые растения



ОДУВАНЧИК

Лабораторная работа

- **Тема:** Изучение приспособления одуванчика к наилучшему улавливанию света.

Использование сосновой хвои в годы великой Отечественной войны

- **Настой хвои** является ценным источником витамина С и его применяют для профилактики и лечения гипо и авитаминоза С. Настой хвои сосны во время войны применяли для профилактики и лечения цинги



Тенелюбивые растения

- **Особенности:**
- Листья крупные
- Кожица листа тонкая, ее клетки часто содержат хлоропласты.
- Хлоропласты крупные с большим количеством хлорофилла



Лист папоротника



Вороний глаз

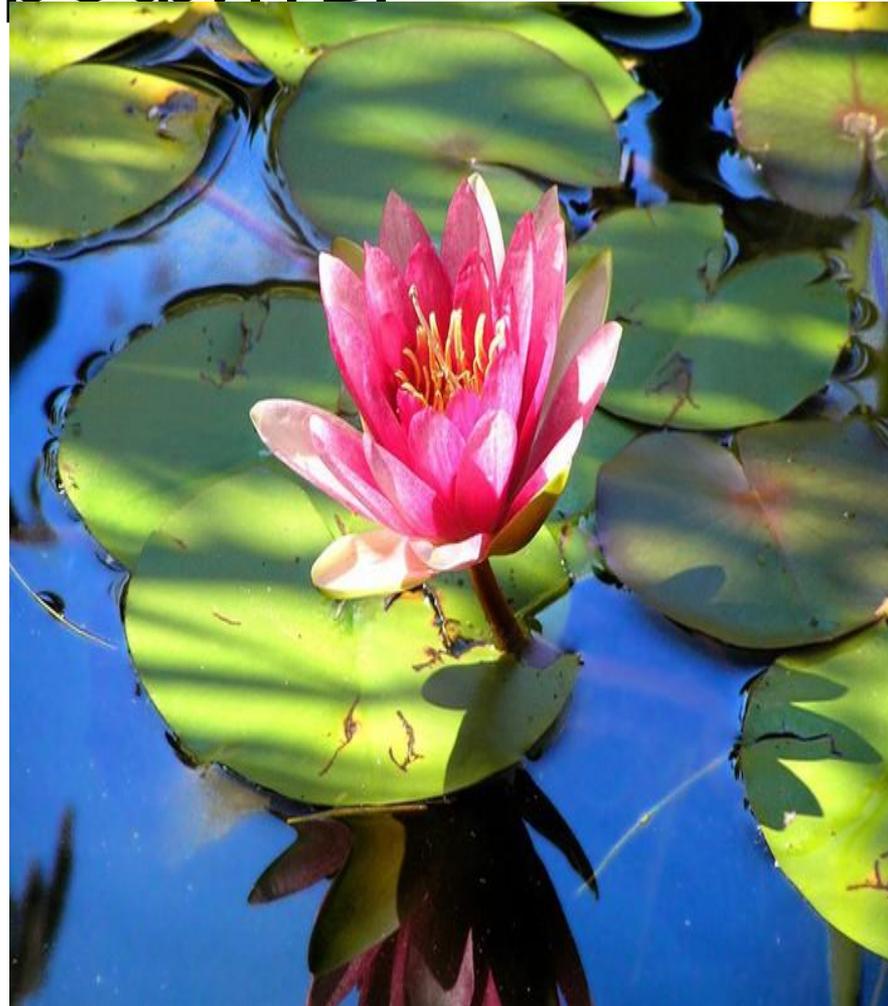
Л
Л
Л
Л
Л
Л
И

Растения водных мест обитания- гидрофиты

Особенности:

Устьица на верхней
стороне листьев.

Развита система
межклетников,
заполненных
воздухом.





ЭЛОДЕЯ



ПЕРИСТОЛИСТНИК



П

ПАПОРОТНИК

физминутка

- Проведем, друзья, сейчас
 - Упражнение для глаз.
- Вправо, влево посмотрели,
 - Глазки все повеселели.
- Снизу вверх и сверху вниз.
- Ты, хрусталик, не сердись,
 - Посмотри на потолок,
 - Отыщи там уголок.
- Чтобы мышцы крепче стали,
 - Смотрим по диагонали.
- Мы не будем циркуль брать,
- Будем взглядом круг писать.

ПЛАЧ РАСТЕНИЙ-ГУТТАЦИЯ



Растения сухих мест обитания

- Запасание воды в тканях корня, стебля или листьев
- Листья превращены в колючки
- Устьиц немного
- Водонепроницаемый восковой налет на листьях



Верблюжья колючка



Кактус в пустыне

Приспособления растений к жизни в засушливых местах

- СУККУЛЕНТЫ



ТОЛСТЯНКА



АЛОЭ

- СКЛЕРОФИТЫ



ТАМАРИСК



САКАСАУЛ

Домашнее задание:

- Подготовить кроссворд по теме:
«Характеристика основных
экологических групп растений.»
- &55.

ТЕСТЫ

- 1. Растения по отношению к **свету** бывают:
 - А) Теплолюбивые, холодоустойчивые;
 - б) светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые;
 - в) водных и избыточных мест увлажнения, сухих мест, средние условия увлажнения.
- 2. Растения по отношению к **температуре** бывают
 - А) Теплолюбивые, холодоустойчивые;
 - б) светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые;
 - в) водных и избыточных мест увлажнения, сухих мест, средние условия увлажнения.
- 3. Растения по отношению к **влажности** бывают:
 - А) Теплолюбивые, холодоустойчивые;
 - б) светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые; в) водных и избыточных мест увлажнения, сухих мест, средние условия увлажнения