

Тема урока: МИР ВОДОРΟΣЛЕЙ

(МНОГООБРАЗИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ)



Учитель Володина Татьяна Олеговна

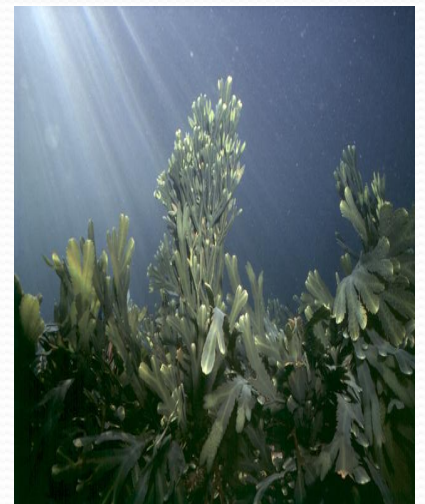
Цели урока:

- Обучающая: систематизировать знания учащихся об особенностях организации водорослей;
- Развивающая: продолжить формирование умения распознавать изучаемые водоросли;
- Воспитательная: продолжить развитие интереса к процессу познания природы.



Задачи урока:

- Обобщить знания о низших растениях;
- Повторить особенности водорослей;
- Изучить различные отделы водорослей;
- Узнать о значении водорослей в природе и жизни человека.



Задание №1 «Третий лишний»

Найдите в предложенном перечне понятий лишнее и обоснуйте свой выбор.

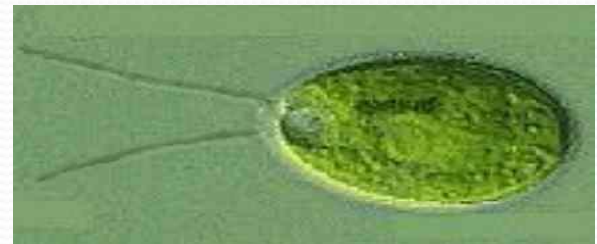
БЕСПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

СПОРЫ

ГАМЕТЫ

СПОРОФИТ

БЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ



Задание №2. «Объясни понятие»

1. СЛОЕВИЩЕ
2. РИЗОИДЫ
3. СПОРОФИТ
4. ГАМЕТОФИТ
5. СВЕТОЧУСТВИТЕЛЬНЫЙ ГЛАЗОК
6. ХРОМАТОФОР



Задание №3. «Слова – перевёртыши»

Составь известные понятия из слогов

«ОС – ЗО – О –РЫ –ПО»

«ГО – ТА –ЗИ»

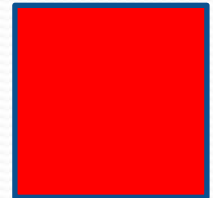
«ЗО – ДЫ – И – РИ»

«МЕ – ГА – ТЫ»

«ЩЕ – ВИ –СЛО –Е»

Задание №3. «Ответь правильно»

1. Водоросли - это низшие растения?
2. Водоросли могут быть одноклеточными и многоклеточными?
3. Водоросли имеют органы?
4. На свету в клетках водорослей происходит фотосинтез?
5. По способу питания они автотрофы?
6. Водоросли живут в симбиозе с грибами?
7. Ризоиды – это корни водорослей?
8. Клетка водоросли имеет ядро?
9. При половом размножении образуются гаметы?
10. Споры – это клетки помогающие водорослям перезимовать?



Оцени свою работу!!!



9 – 10 оценка «5»

6 - 8 оценка «4»

4 – 5 оценка «3»

Отдел зеленые водоросли

Хроматофор
содержит
пигмент

хлорофилл

Запасные
питательные
вещества крахмал
и масла



Места обитания

1. Пресные
водоёмы

2. Моря и океаны

3. Условия
повышенного
увлажнения

Отдел Зеленые водоросли

Одноклеточные водоросли

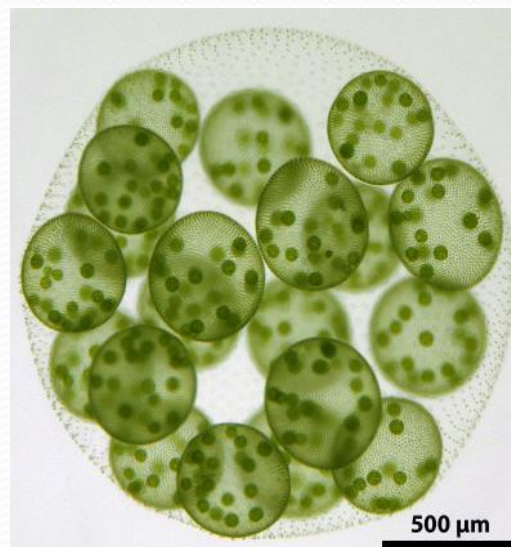


хламидомонада



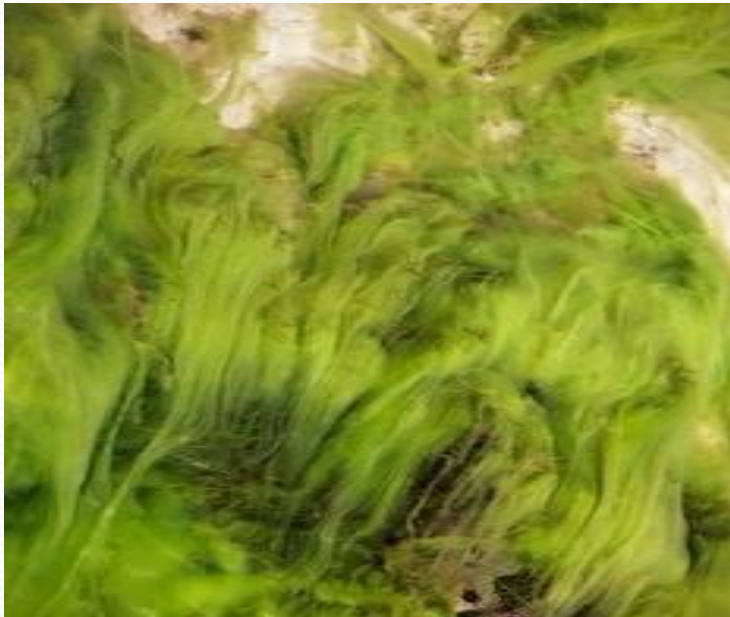
хлорелла

Колониальные - Вольвокс



Многоклеточные водоросли

Нитчатые водоросли – Спирогира



Ульва



Харовые водоросли (Хара)



Значение зеленых водорослей

- Образуют тину и заросли в которых живут обитатели водоемов;
- Питание для водных обитателей;
- Хламидомонада снежная окрашивает снежные склоны гор в яркие цвета;
- Очистка сточных вод;
- На космических станциях.



Отдел Красные водоросли (Багрянки)

1. В хроматофоре содержат особые пигменты:

Красный - фикоэритрин

Синий - фикоцианин

2. Запасное питательное
вещество – багрянковый
крахмал



Самая большая группа бентоса



**Преобладают в морях
тропического и
субтропического
поясов**



Представители

Анфельция



Порфира





Значение

- Употребление в пищу (страны Восточной Азии)
- Корм для овец в Норвегии
- Сырьё для получения агар - агара





Отдел Бурые Водоросли

Исключительно многоклеточные организмы

Окраска слоевища от оливково-желтой до бурой

Пигменты: **хлорофилл** и **каратиноиды**

Запасные питательные вещества: ламинарин,
маннит, масла



Представители

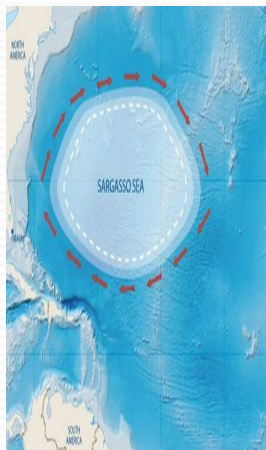
Фукус пузырчатый



Ламинария



Саргассовые водоросли

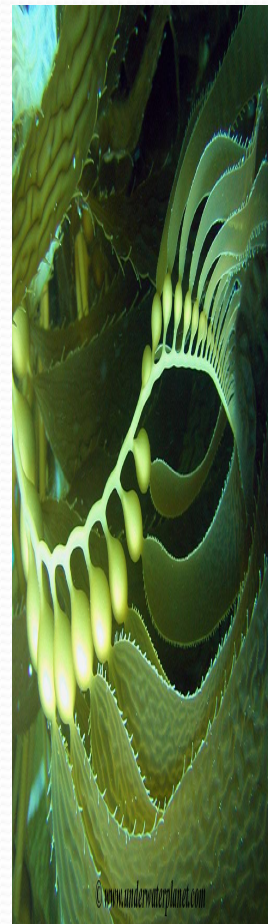


Значение бурых водорослей

- Образуют обширные заросли(убежище для морских обитателей);
- Маннит – лекарство для больных диабетом;
- Извлекают соли калия, йод, бром...
- Пищевое, диетическое и кормовое значение;
- Использование в косметических целях.



Что нового мы узнали о водорослях?



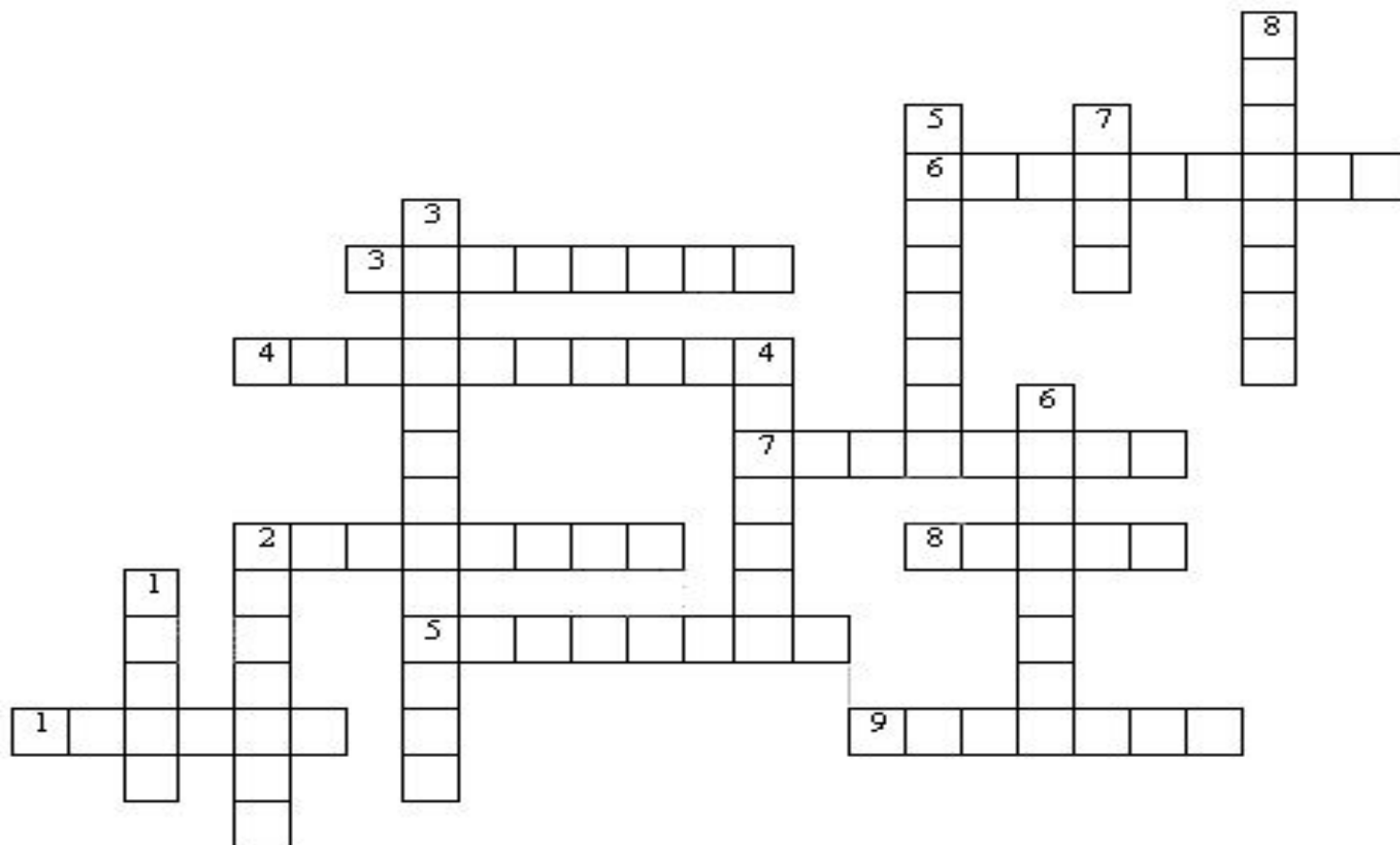
Какое они имеют значение в природе и жизни человека?



Важны ли водоросли в жизни нашей планеты?



Кроссворд



ОТВЕТЫ

По вертикали

1. Фукус
2. Порфира
3. Хламидомонада
4. Ризоиды
5. Улотрикс
6. Вольвокс
7. Тина
8. Багрянки

По горизонтали

1. Жгутик
2. Пигменты
3. Слоевище
4. Хроматофор
5. Нитчатые
6. Ламинария
7. Зооспоры
8. Ульва
9. Красные





Спасибо за внимание!!!

