

УРОК ПО ТЕМЕ «Особенности строения и многообразие водорослей»

Леонова Элеонора Сергеевна,

Учитель биологии НОУ «Православная гимназия

Преподобного Илии Муромца» г. Муром

Пояснительная записка

Представленный урок биологии (5класс) – урок открытия нового знания. Обучение осуществляется по УМК авторского коллектива Н.И.Сониной. На уроке реализуется принцип преемственности на уровне содержания и методов и форм обучения. Исходя из ФГОС НОО, учащиеся владеют навыками смыслового чтения текстов, осознанно строят речевое высказывание, готовы вести диалог, аргументируют свою точку зрения, могут определить цель и пути ее достижения. На уроке обучающиеся работают с текстом и иллюстрациями, развивают умение анализировать информацию, устанавливать причинно-следственные связи. Опираясь на полученные умения учащихся, на уроке осуществляется преемственность на уровне приемов и методов обучения. Анализ содержания курса «Окружающий мир» показал наличие пропедевтических знаний по теме «Водоросли». Следовательно, преемственность на уроке может быть на уровне содержания. На уроке обучающиеся расширят представления о водорослях, особенностях их строения и многообразии.

Цель урока: формирование представлений о водорослях, особенностях строения и процессах жизнедеятельности, их многообразии и роли в природе и жизни человека.

Задачи:

Предметные:

- Изучить особенности строения и жизнедеятельности водорослей

- Рассмотреть многообразие водорослей и их роль в природе и жизни человека

Личностные:

- Формирование учебной мотивации и познавательного интереса к изучению живых организмов

Метапредметные:

- Формирование умения работать с текстом и иллюстрациями
- Формирование умения формулировать ответы на вопросы учителя
- Формирование целеполагания, умения оценивать свои учебные достижения.

Оборудование: учебник, презентация «Водоросли», компьютер, проектор, карточки с текстом о многообразии водорослей.

Технологическая карта урока.

№	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
I. Мотивационно-ориентировочный этап.				
1	Определение темы урока	<p><i>Чтение стихотворения Агнии Барто «Русалка».</i></p> <p><i>Знакомит с известным детям стихотворением и просит найти в нем, о каких биологических объектах идет речь.</i></p> <p>Однажды я, как назло, Чуть в речке не завязла!</p> <p>Я, как по острым стёклам, Вскарабкалась на берег, Кричу, что я утопла, А мне никто не верит.</p>	<p>Слушают стихотворение, называют живые объекты. Делают предположения о теме урока. Формулируют и записывают в тетрадь тему урока.</p>	<p>Познавательные УУД (развитие мыслительных операций)</p>

		<p>С меня потоки льются, А девочки смеются.</p> <p>Я в тине, как в зелёнке, Себя мне стало жалко, И я одной девчонке Шепнула: - Я русалка.</p> <p>Девчонка поглядела: - Тогда другое дело!</p> <p>-Вы догадались о каком объекте будет идти речь на уроке? К какой группе растений относится тина?</p>		
2	Формулирование цели урока.	<p><i>Предлагает сформулировать цель урока, опираясь на опорные слова слайда. Мотивирует учащихся к изучению темы.</i></p> <p>-Как вы считаете, могла ли девочка окраситься в другой цвет? Для чего нужны знания о водорослях?</p>	<p>Формулируют цель урока. Составляют примерный план вопросов, которые могут изучить на уроке.</p>	Целеполагание.
II. Операционно-исполнительский этап урока.				
3	Общая характеристика водорослей	<p><i>Формулирует и задает вопросы:</i></p> <p>-Что вы знаете о водорослях? -Что можно сказать об этих</p>	<p>Вспоминают, что они знают о водорослях, формулируют ответы, исходя из полученных знаний на «Окружающем</p>	Познавательные и коммуникативные УУД.

		<p>растениях, исходя из названия?</p> <p><i>Предлагает поработать с текстом и картинками учебника (2 абзаца) и найти что-то новое, ранее неизвестное.</i></p> <p><i>Задаёт вопрос:</i></p> <p>-Можно ли у водорослей найти лист?</p>	<p>мире»</p> <p>Работают с текстом параграфа и выделяют новые знания о местах обитания водорослей. Находят и объясняют новое понятие «слоевище». Называют особенности в строении водорослей (корней, стеблей, листьев и цветков нет)</p>	
4	<p>Строение клеток водорослей.</p>	<p><i>Формулирует и задаёт вопросы:</i></p> <p>-Какие основные части есть у каждой живой клетки?</p> <p>-Рассмотрите рисунок клетки водоросли на слайде. Подумайте, какая особенность есть в строении клетки водоросли?</p> <p>-Хроматофор переводится как цвет несущий. Какого цвета он? Какую роль играет</p>	<p>Отвечают на вопрос, опираясь на ранее полученные знания из курса «Биологии».</p> <p>Работают с рисунком, находят хроматофор. Определяют цвет и значение его для водоросли. Зарисовывают строение клетки в тетрадь.</p>	<p>Умение отвечать на вопросы, работать с рисунком. Познавательные УУД.</p>

		хроматофор в жизни водоросли? <i>Предлагает зарисовать схему строения клетки водоросли в тетрадь.</i>		
III. Этап закрепления материала.				
5.	Многообразие водорослей	<i>Предлагает поработать с текстом карточек в парах и ответить на вопросы.</i> А какого еще цвета могут быть пигменты в хроматофорах водорослей? -На какие группы по наличию пигмента можно разделить водоросли? Назовите примеры встретившихся вам в тексте водорослей. <i>Предлагает проблемный вопрос</i> -Могла ли Таня из стихотворения Агнии Барто окраситься в другой цвет. Приведите свои доводы.	Работают с текстом карточек. Ищут ответы на поставленные вопросы. Отвечаю на проблемный вопрос, предлагая свои варианты. (примерные ответы: сможет окраситься, так как есть красные и бурые водоросли; не смогут, так как красные и бурые водоросли в основном морские растения)	Работа с текстом, выделение главной информации. Познавательные УУД.
6	Значение водорослей в природе и жизни	<i>Предлагает посмотреть на схему слайда и, пользуясь имеющимися знаниями,</i>	Анализируют схему на слайде и отвечают на поставленные вопросы, исходя из знаний ,	Познавательные УУД

	человека.	<i>определить значение и использование водорослей.</i>	полученных на «Окружающем мире»	
IV. Рефлексивно-оценочный этап.				
7	Рефлексия.	<i>Предлагает учащимся оценить свою работу на уроке. -Что нового вы узнали на уроке? -Расширился ли круг ваших знаний сегодня? Все ли мы узнали о водорослях? Достигли ли мы цели урока?</i>		Самооценка.
V. Объяснение домашнего задания.				
8.	Домашнее задание	<i>Обязательное домашнее задание: чтение параграфа «Водоросли», выполнение заданий в печатной тетради №86-88 Дополнительное задание: подготовить сообщение о любой водоросли.</i>	Формулируют уточняющие вопросы, записывают домашнее задание.	Саморегуляция

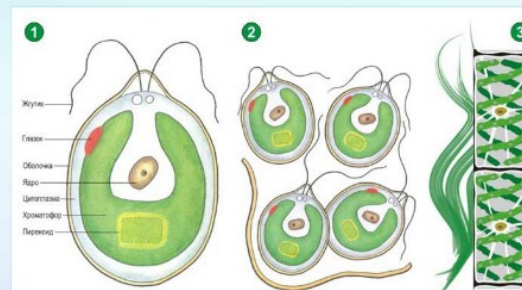
Приложение 1

Водоросли

Сформулируйте цель урока

- Научиться....
 - Узнать...
 - Изучить...
 - Определить...

Строение клетки водоросли



Бурые водоросли

- 1 - макроцистис грушевидный;
- 2 - нереоцистис Лютке;
- 3 - дурвиллея антарктическая;
- 4 - талассиофиллум решетчатый;
- 5 - агарум продырявленный



Красные водоросли



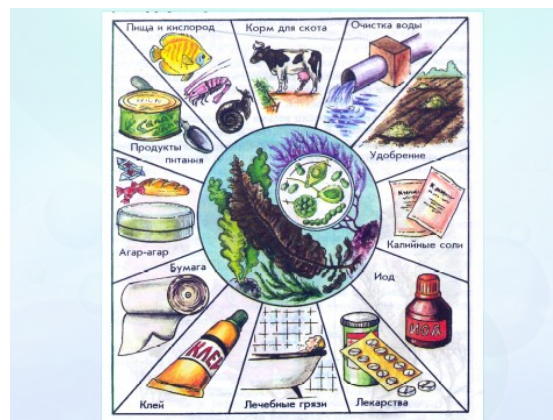
Красные водоросли. Пырра (Pyrrhura).



Красные водоросли. Гелидиум (Gelidium).



Красные водоросли. Гелидиум (Gelidium).



Приложение 2

Карточка №1

Многоклеточные зеленые водоросли

У многоклеточных зеленых водорослей тело (слоевище) имеет форму нитей или плоских листовидных образований. В проточных водоемах часто можно заметить ярко-зеленые скопления шелковистых водорослей, прикрепленных к подводным камням и корягам. Его нити состоят из ряда коротких клеток.

В стоячих водоемах часто плавают или оседают на дно скользкие ярко-зеленые комки. Они похожи на вату и образованы скоплениями нитчатой водоросли спирогиры.

Многоклеточные зеленые водоросли живут также в водах морей и океанов. Примером таких водорослей может служить ульва, или морской салат, длиной около 30 см и толщиной всего в две клетки.

Карточка №2

Бурые водоросли.

Бурые водоросли в основном морские обитатели. Общий внешний признак этих водорослей- желтовато-бурая окраска слоевищ.

Бурые водоросли – многоклеточные растения. Их длина колеблется от микроскопической до гигантской (несколько десятков метров).

В наших дальневосточных морях и морях Северного Ледовитого океана растет крупная бурая водоросль ламинария или «морская капуста». В прибрежной полосе Черного моря встречается водоросль цистозейра.

Карточка №3

Красные водоросли

Красные водоросли, или багрянки,- в основном многоклеточные морские растения. Лишь некоторые виды багрянок встречаются в пресных водоемах.

В клетках красных водорослей, кроме хлорофилла, содержатся красные и синие пигменты. В зависимости от их сочетания окраска багрянок меняется от ярко-красной до голубовато-зеленой и желтой.

В море красные водоросли встречаются повсеместно. В морях нашей страны широко распространены филлофора, порфира и др.