

Методика изучения темы «Тип Кишечнополостные» в
школьном
курсе биологии в 7 классе. Использование средств
наглядности при
изучении темы.

Учитель биологии
ГБОУ Школа №2016
Каткова Е.В

Развитие компетенции учащихся на уроке биологии по теме «Кишечнополостные»

Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы на примере Кишечнополостных;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы о строении, образе жизни, размножении Кишечнополостных);
- эстетического отношения к живым объектам.

Развитие компетенции учащихся на уроке биологии по теме «Кишечнополостные»

Метапредметными результатами являются:

- умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Развитие компетенции учащихся на уроке биологии по теме «Кишечнополостные»

Предметными результатами являются:

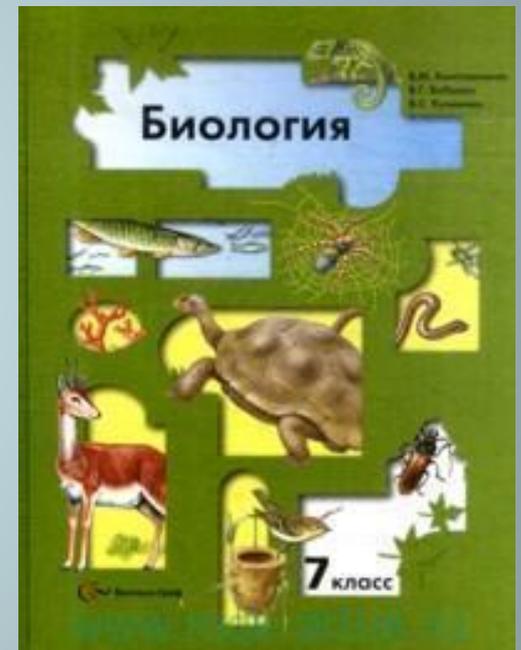
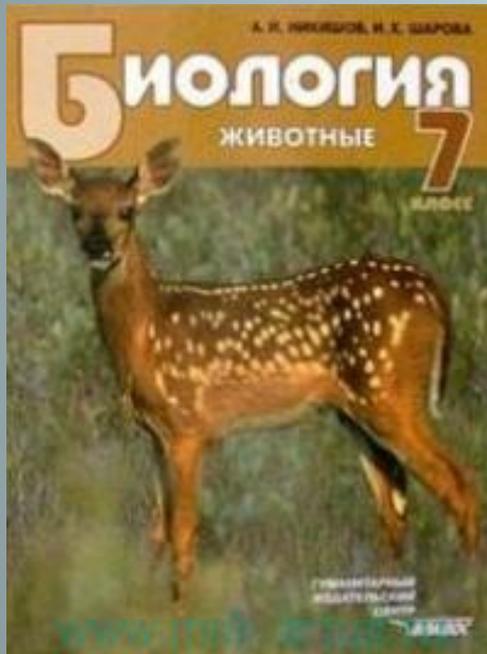
В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических Кишечнополостных и процессов;
- классификация – определение положения представителей Кишечнополостных в систематической группе;
- объяснение роли Кишечнополостных в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения на примере Кишечнополостных; роли этих организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах органов и систем органов Кишечнополостных;
- сравнение различных представителей Кишечнополостных и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- адаптации организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями у представителей Кишечнополостных.

Наглядные средства при изучении темы «Тип Кишечнополостные»

| Основные наглядные средства | Используемые наглядные средства |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Натуральные | Влажный препарат «Сцифомедуза» |
| Изобразительные | Рисунок, схема, таблица, фото |
| Вербальные | Рабочая тетрадь |
| Вспомогательные средства | Используемые наглядные средства |
| ТСО | видеофильм |
| Лабораторное оборудование | Не используется при изучении темы |

Учебники по биологии



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

РАЗДЕЛ 4. ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ. ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ. 2 часа.

| № п/п | Кол. часов | Название темы | Содержание | Форма контроля | ДЗ |
|-------|------------|--|--|---|---|
| 12 | 1 | Общая характеристика Типа Кишечнополостные. | Строение, образ жизни, чередование поколений, пресноводная гидра | | П. 13, в РТ №1, стр.39, №№ 2,5 |
| 13 | 1 | Морские Кишечнополостные. Обобщение по теме «Тип Кишечнополостные» | Гидроидные, коралловые полипы, сцифоидные, значение в экосистемах | Тестирование по теме «Кишечнополостные» | П.14 в РТ №1, стр. 42, №2,3, стр. 43, №5 |

Краткое содержание уроков по теме (развернутый план уроков по теме)

Цель урока: создать условия для выявления главных признаков типа Кишечнополостные, раскрытия особенностей внешнего и внутреннего строения кишечнополостных в связи с образом жизни и со средой обитания.

Задачи: обучающие, воспитательные, развивающие

Тип урока: урок усвоения новых знаний

Формы работы учащихся: индивидуальная, фронтальная

Методы работы: словесные (рассказ, беседа, объяснение, сообщения), наглядные (демонстрация видеопособий, изображений), проблемно – поисковые (работа с дополнительными источниками информации, книгой, привлечение знаний из других наук)

Технологии обучения: личностно-ориентированное (в том числе развивающее), ИКТ, здоровьесберегающие, технология развития критического мышления

Урок «Общая характеристика Типа Кишечнополостные. Пресноводная гидра»

- Организационный этап (1 мин.)

Проверка готовности к уроку, подготовка рабочего места

- Мотивация учебной деятельности учащихся. Постановка цели и задач урока (5 мин.)

Изучение схемы «Эволюционное древо», постановка вопросов какие животные произошли от Простейших, что мы хотим о них узнать, зачем нам нужны эти знания

Сообщение темы урока «Общая характеристика типа Кишечнополостные. Пресноводная гидра»

вывод: Основная цель нашего сегодняшнего урока – выявить главные признаки типа Кишечнополостные, раскрыть особенности внешнего и внутреннего строения кишечнополостных в связи с их образом жизни и со средой обитания

- Актуализация знаний (7 мин.)

Фронтальная беседа:

- Какие царства животных мы знаем?
- Какие главные признаки каждого царства?
- Какие существенные признаки царства Простейшие?

- Усвоение новых знаний (15 мин. Из них 1,22 минуты просмотр видеофильма)

Изучение учениками учебника, пояснения учителя в вопросах , вызывающий затруднения

- Общие черты Кишечнополостных и их значении в экосистемах (на экране рисунок «Схема строения Кишечнополостных»)
- Представитель этого типа пресноводна гидра (на экране изображение гидры).
- Среда обитания, внешнее и внутреннее строение, образ жизни и передвижение пресноводной гидры (на экране рисунки «Строение гидры», «Тело гидры в разрезе», «Проведение раздражения», «Строение стрекательной клетки»)
- Питание, дыхание, выделение пресноводной гидры
- Размножение и развитие (на экране рисунки «Бесполое размножение гидры», Половое размножение гидры», показ фильма «Пресноводная гидра» 1, 22 минуты)
- Регенерация (на экране рисунок «Регенерация гидры»)

- Закрепление материала (12 мин.)

Самостоятельная работа учащихся в рабочей тетради №1, стр39, №№ 1,3,4

- Подведение итогов урока, рефлексия (4 мин.)

На основании полученных знаний делаются выводы о характеристике, строение и образе жизни Кишечнополостных

- Домашнее задание (1 мин.) Параграф 13, задания в рабочей тетради №1, стр.39, №№ 2,5, индивидуальное задание подготовка презентация «Пресноводная гидра»

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|---|---|---|--|---|
| Этап самоопределения к учебной деятельности | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствует уч-ся, проверяет готовность к уроку, выявляет отсутствующих. Преобладает фронтальная форма работы | Приветствуют учителя, сообщают отсутствующих. Деятельность учащихся мотивационная | Личностные Уметь с мотивировать себя на целенаправленную познавательную деятельность, Коммуникативное Уметь оформлять свои мысли в устной форме. Познавательные Уметь преобразовывать информацию из одной формы в |

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|--|--|---|---|--|
| <p>Мотивация учебной деятельности учащихся</p> | <p>В ходе урока учащиеся должны познакомиться с характерными признаками Кишечнополостных</p> | <p>Определить исходный уровень знаний на основе повторения темы: «Простейшие»</p> | <p>Изучают схему «Эволюционное древо» Воспроизводят имеющиеся знания о том, какие животные произошли от Простейших. Синтезируют имеющиеся знания и применяют их для сравнения. Формулируют тему урока, цель урока. Планируют свою работу на</p> | <p>Познавательные Уметь приводить доказательства фактов. Коммуникативные Уметь оформлять свои мысли в устной форме Регулятивные Умение ставить цель, планировать деятельность</p> |

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|---------------------|--|---|---|---|
| Актуализация знаний | Включение учащихся в целенаправленную деятельность Фронтальная беседа | Отвечают на вопросы - Какие царства животных мы знаем? - Какие главные признаки каждого царства? - Какие существенные признаки царства Простейшие? | Синтезируют имеющиеся знания и применяют их для сравнения | Коммуникативные Уметь оформлять свои мысли в устной форме |

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|-----------------------|---|--|---|---|
| Усвоение новых знаний | <p>Организует деятельность учащихся:</p> <p>В учебнике на стр. 57-64 изучите материал об общей характеристике Кишечнополостных, изучите схемы, иллюстрации в учебнике.</p> <p>Организует работу учащихся с рабочей тетрадью. Во время работы учащихся, по мере необходимости, учитель отвечает на вопросы учащихся.</p> | <p>Ответьте на вопросы в конце параграфа.</p> <p>Учитель предлагает учащимся изучить материал, для заполнения таблицы в рабочей тетради.</p> | <p>Работают с текстом, иллюстрациям исхемами в учебнике.</p> <p>Устанавливают соответствие между текстом и иллюстрациям и</p> <p>Изучают текст учебника, анализируют информацию, делают записи в тетради.</p> | <p>Познавательные</p> <p>Умение работать с информацией, смысловое чтение, умение анализировать, сравнивать.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме при задавании вопросов. Умение работы в паре (общение).</p> |

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|-------------------------|---|--|---|--|
| Подведение итогов урока | Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков. | Выходной контроль: Цель: проверить усвоение материала о Строении, образе жизни и размножении Кишечнополостных | Выполняют самостоятельно тест. Проверяют по ключам ответы теста. Выставляют оценку за выполненную работу (в соответствии с критериями), затем осуществляют взаимооценивание | Познавательные Умение работать по алгоритму, анализировать полученную информацию, подводить итоги. Регулятивные Умение осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности Коммуникативное Умение работы в паре (общение). |

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|--|---|--|---|--|
| этап рефлексии учебной деятельности на уроке | Инициировать рефлексии детей по их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими детьми в классе | Обсуждает с учащимися выставленные ими оценки и корректирует оценку учащихся | Объявляют выставленную ими оценку. Задают вопросы учителю | Личностные Готовность к личностному самоопределению, самооценке на основе критерия успешной учебной деятельности. Коммуникативное Уметь оформлять свои мысли в устной форме, задать вопрос. Регулятивные Умение оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки |

Технологическая карта урока

| Этапы урока | Задачи урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| информация о домашнем задании | Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания | Параграф 13, задания в рабочей тетради №1, стр.39, №№ 2,5, индивидуальное задание подготовка презентация «Пресноводная гидра» | Записывают в дневник домашнее задание, задают интересующие их вопросы. | Коммуникативные Уметь оформлять свои мысли в устной форме при задавании вопросов. |

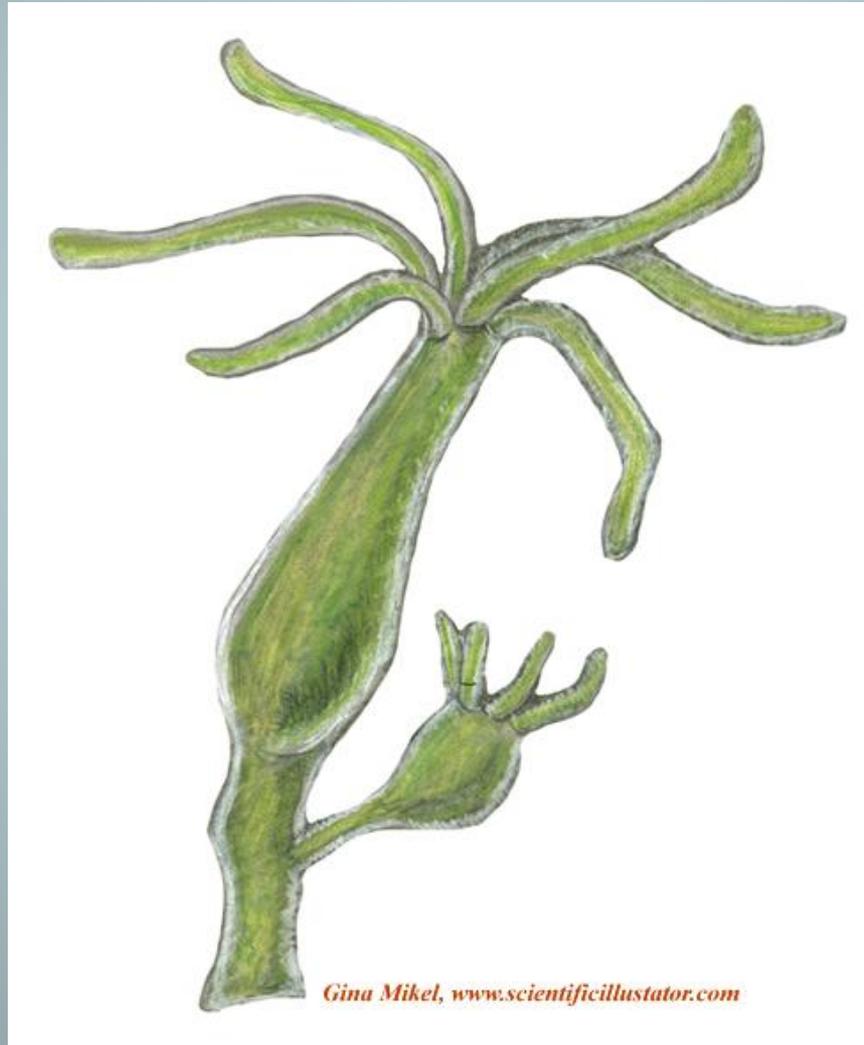
Изобразительные средства наглядности. Схема «Эволюционное древо»



Изобразительные средства наглядности. Схема «Строение Кишечнополостных»



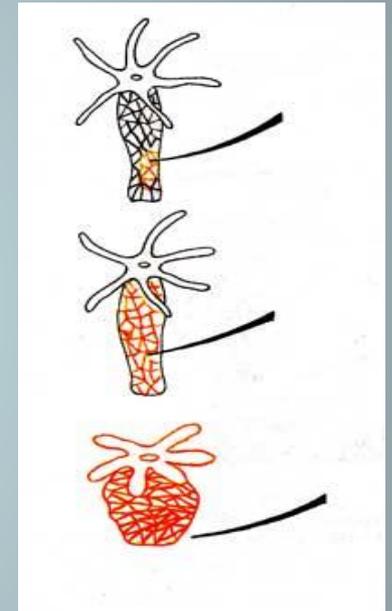
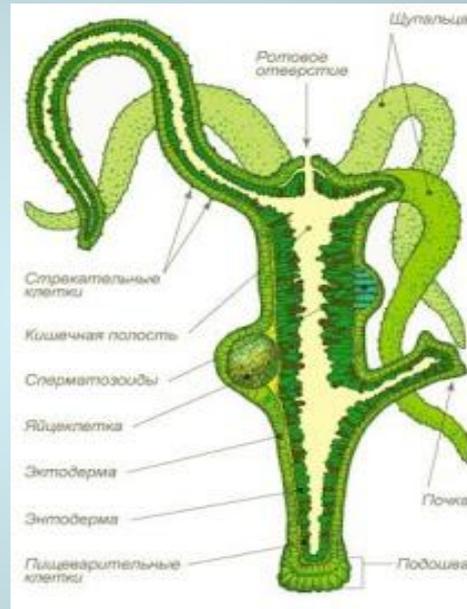
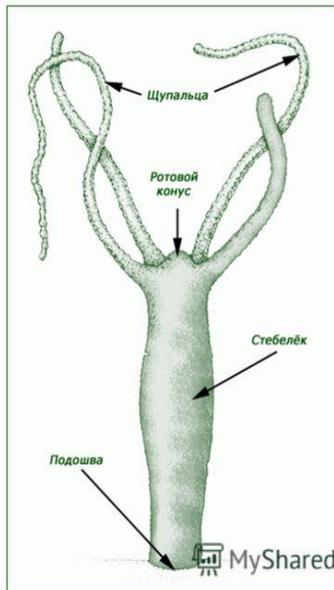
Изобразительные средства наглядности. Рисунок «Гидра»



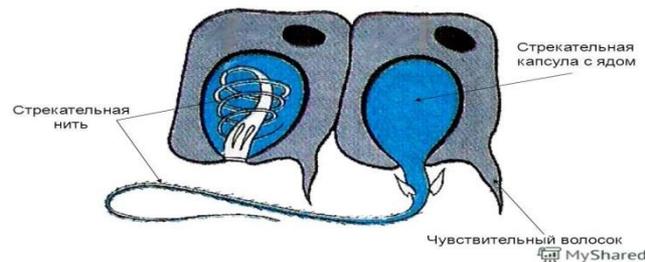
Изобразительные средства наглядности. Рисунки «Строение гидры», «Тело гидры в разрезе», «Проведение раздражения», «Строение стрекательной клетки»

Внешнее строение гидры

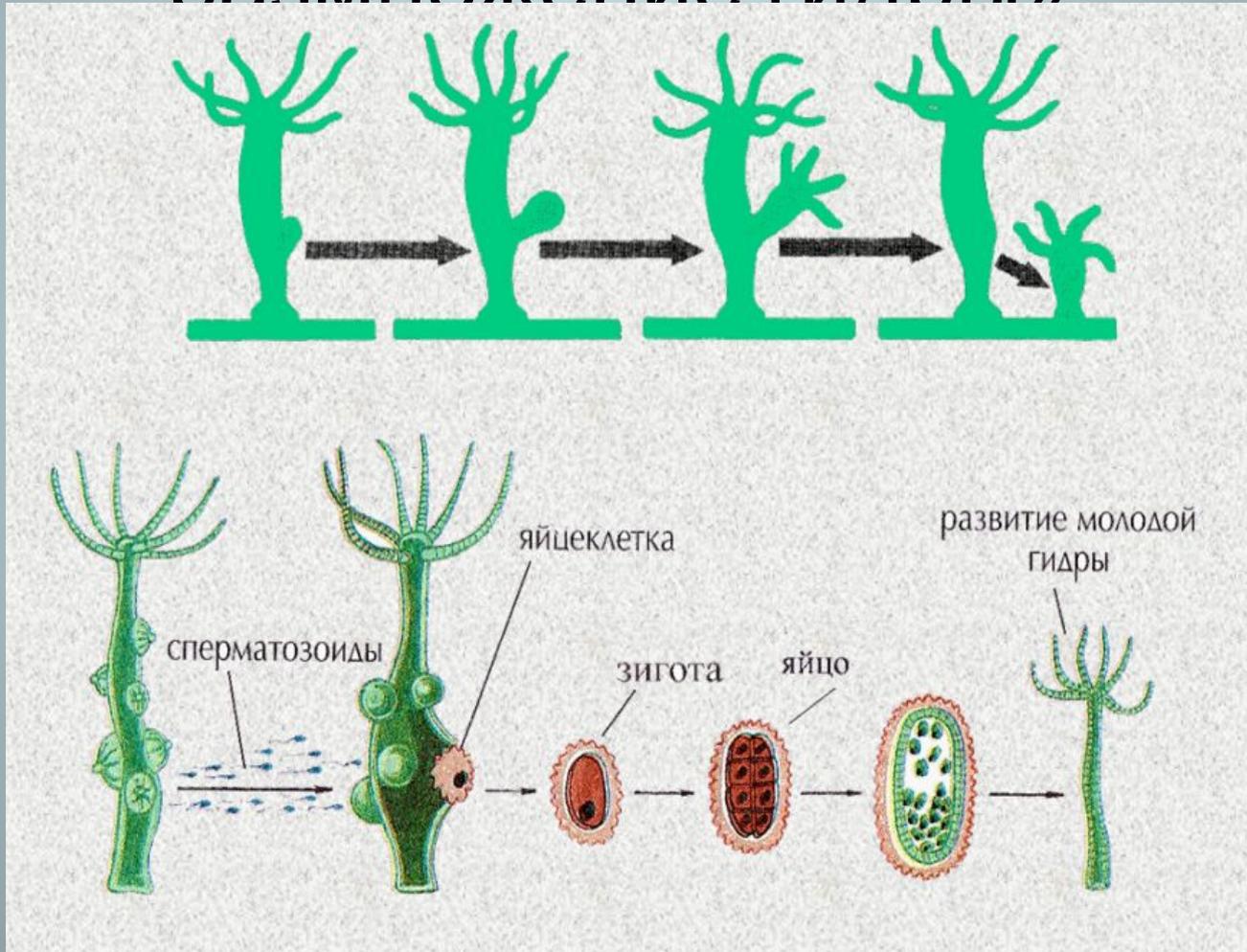
На одном конце тела образуется подошва, а на другом – рот, который окружен венчиком из 5-12 тонких, подвижных щупалец.



Стрекательные клетки



Изобразительные средства наглядности. Схемы «Бесполое размножение гидры, половое размножение гидры»

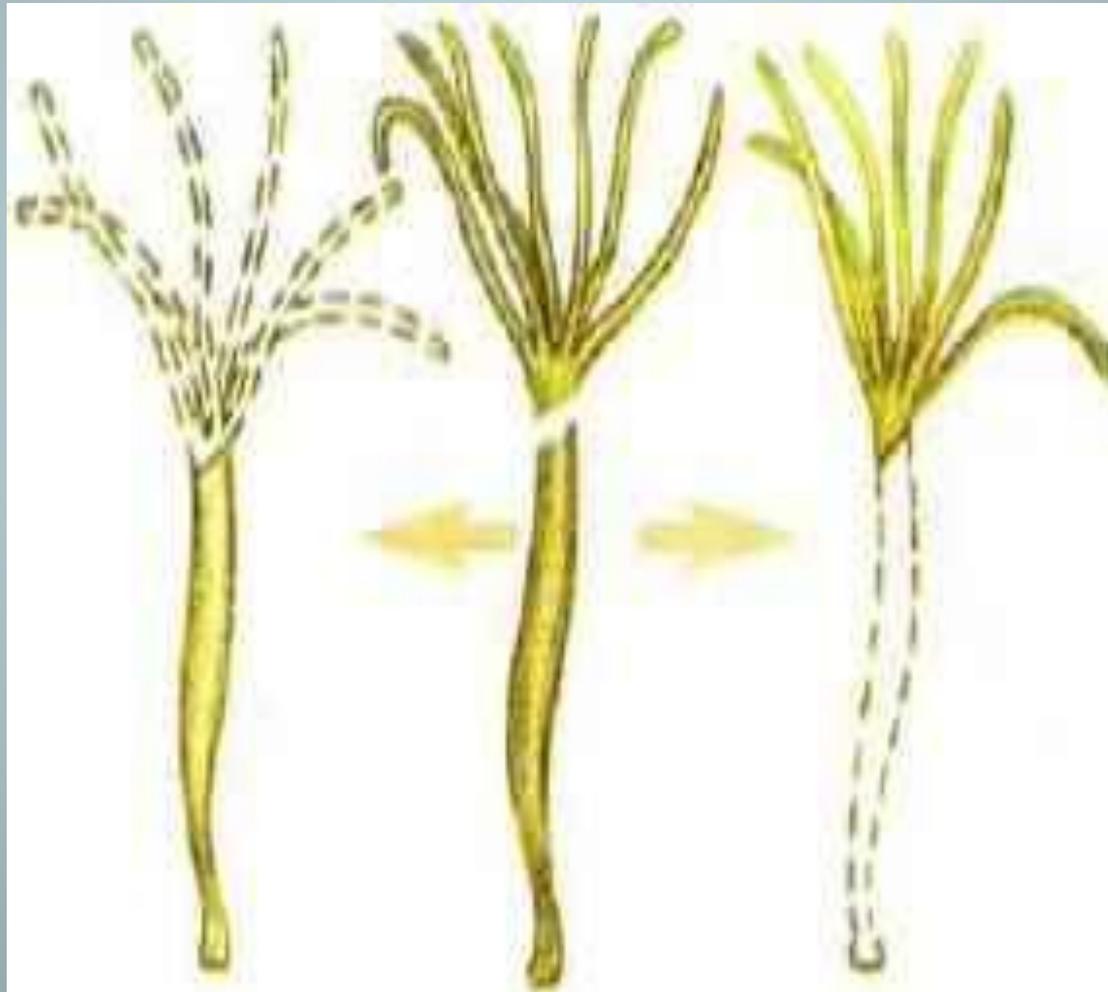


Вспомогательные средства наглядности. ТСО. Видеофильм «Пресноводная гидра»

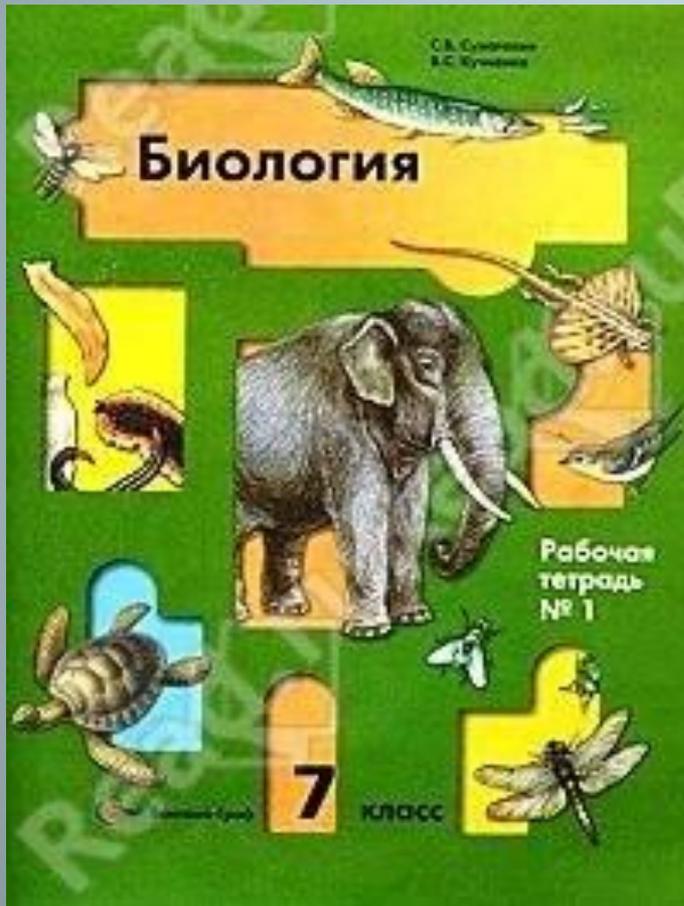
The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Address Bar:** `www.bing.com/videos/search?q=пресноводная+гидра&go=Отправить&q&bs&form=QBLH&scope=video#view=detail&mid=3AA9218353528261195F3AA92`
- Search Bar:** Contains the text "пресноводная гидра".
- Video Player:** Displays a video titled "Зоология: Пресноводная гидра". The video content shows a close-up of a freshwater hydra. The player controls show a progress bar at 0:38 / 1:21.
- Video Description:** "Зоология: Пресноводная гидра" with a YouTube logo and text: "Просмотры: более 4 000 · 12.06.2012".
- Taskbar:** Shows several open applications: "Методика препода...pptx", "Kriterij_B19_1505201...pdf", "Kriterij_B19_1505201...pdf", "Kriterij_B19_1505201...pdf", and "Kriterij_B19_1505201...pdf".
- System Tray:** Shows the date and time: "20:34 17.05.2015".

Изобразительные средства наглядности. Схема «Регенерация»



Вербальное наглядное средство. Рабочая тетрадь



Урок «Морские кишечнополостные. Обобщение по теме»

- Организационный этап (1 мин.)

Проверка готовности к уроку, подготовка рабочего места

- Мотивация учебной деятельности учащихся. Постановка цели и задач урока (5 мин.)

Изучение схемы «Систематика Кишечнополостных», постановка вопросов какие представители Кишечнополостных нам уже известны, где они обитают, где еще мы могли бы встретить представителей этого типа и др.

Сообщение темы урока «Морские Кишечнополостные»

вывод: Основная цель нашего сегодняшнего урока – изучить представителей типа Кишечнополостные обитающих в соленых водах, раскрыть особенности образа жизни и размножения морских Кишечнополостных, узнать о их роли в экосистемах морей и океанов, познакомиться с ядовитыми представителями данной группы.

- Актуализация знаний (7 мин.)

Фронтальная беседа:

- Каковы общие черты Кишечнополостных?
- Какой образ жизни ведут Кишечнополостные?
- С чем связана лучевая симметрия строения тела Кишечнополостных?
- Что такое регенерация?
- Какое значение имеют Кишечнополостные?

- Усвоение новых знаний (15 мин. Из них просмотр видеофильма 2, 35 мин.)

Рассказ учителя

- Гидроидные, образ жизни, питание, размножение (на экране рисунок «Жизненный цикл гидроидного полипа»)
- Одиночные и колониальные коралловые полипы, образ жизни, размножение(на экране рисунок «Коралловые полипы», фотографиии представителей коралловых полипов)
- Сцифоидные медузы, образ жизни, строение, размножение(демонстрация влажного препарата «Сцифомедуза», на экране рисунки «Жизненный цикл сцифоидной медузы»)
- Значение морских Кишечнополостных в экосистеме
- Опасные представители данной группы
- Демонстрация фильма «Кораллы Красного моря» 2,35 мин

- Закрепление материала (12 мин.)

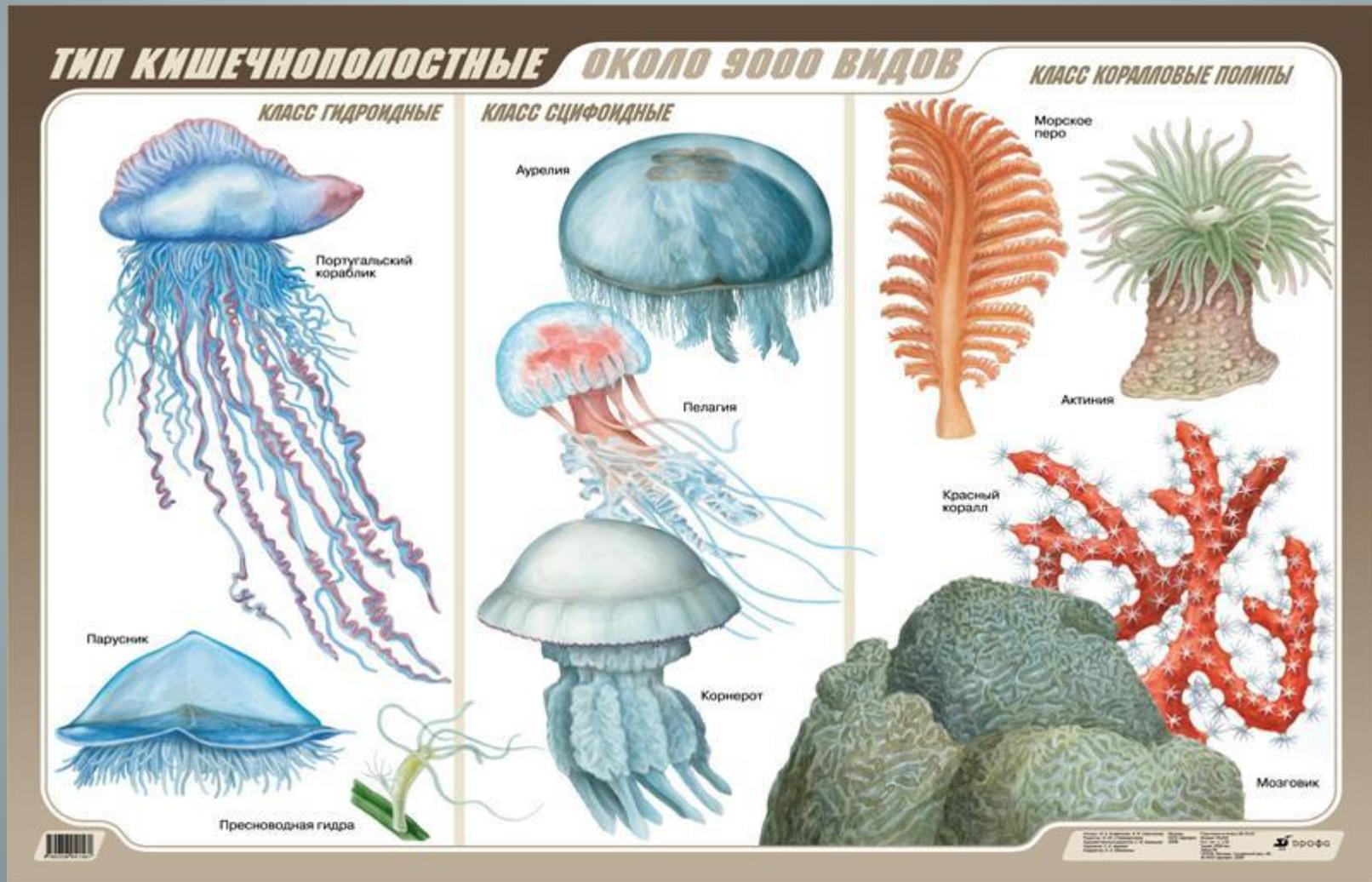
Самостоятельная работа учащихся в рабочей тетради №1, стр. 44, №1, 3, стр. 46, №5

- Подведение итогов урока, рефлексия (4 мин.)

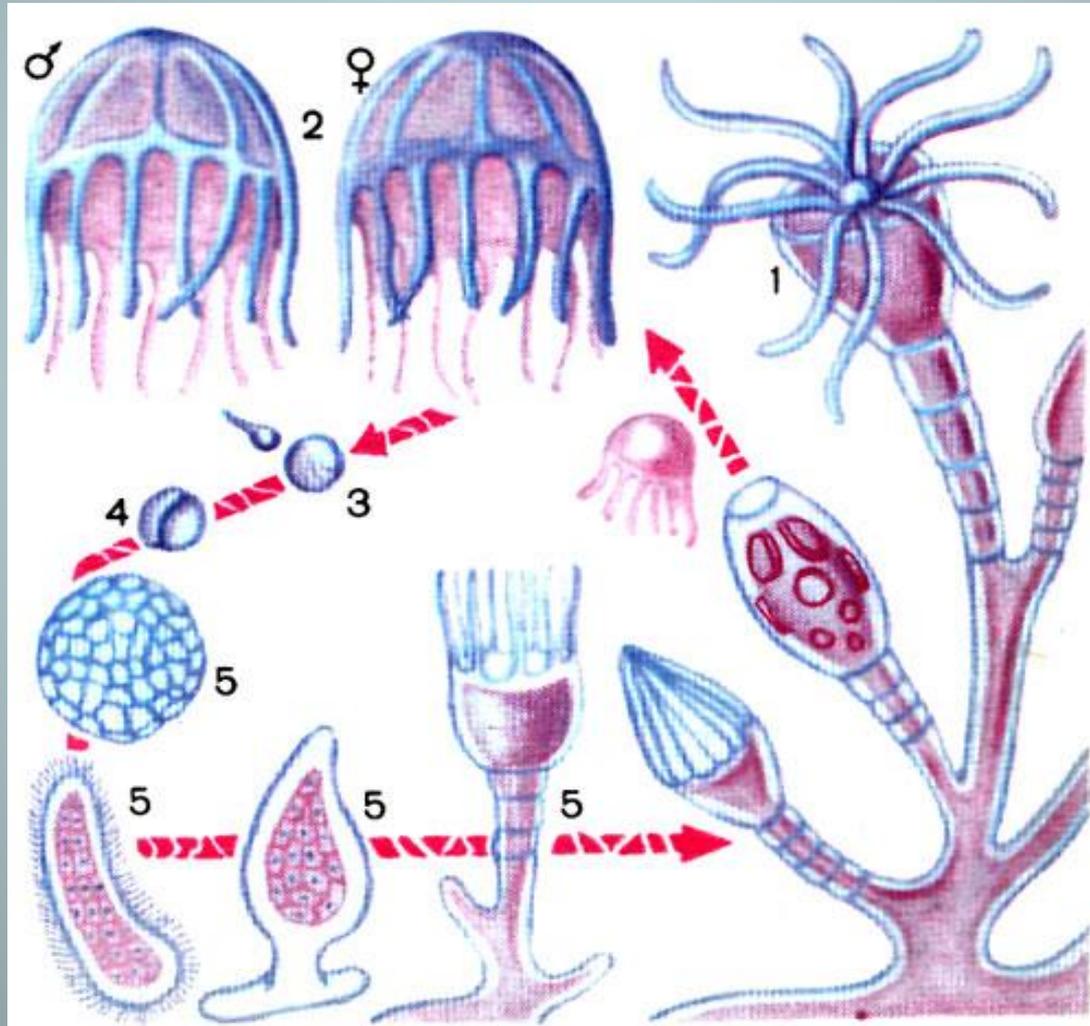
На основании полученных знаний делаются выводы о характеристике, строение и образе жизни морских Кишечнополостных

Домашнее задание (1 мин.) Параграф 14, задания в рабочей тетради №1, стр. 42, №2,3, стр. 43, №5. Презентация «Гидроидные. Португальский кораблик», «Коралловый риф», «Сцифоидные медузы»

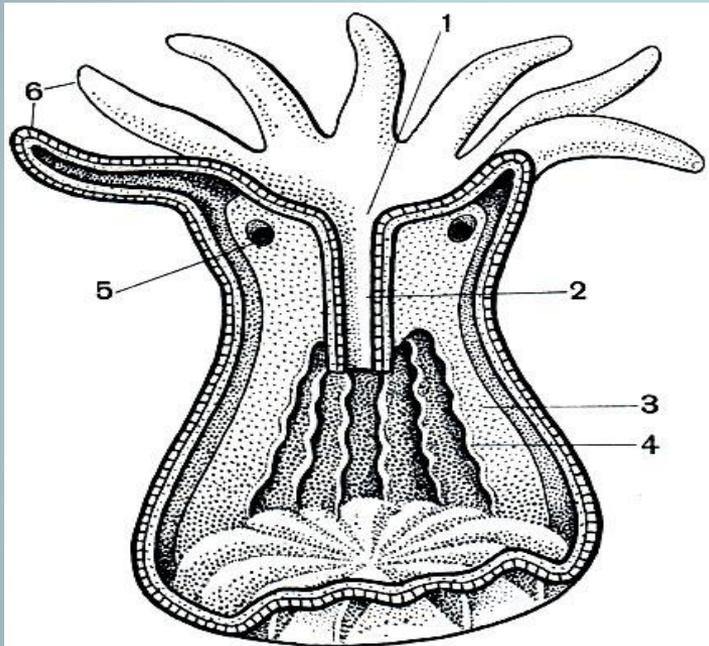
Изобразительные средства наглядности. Схема «Систематика Кишечнополостных»



Изобразительные средства наглядности. Схема «Жизненный цикл гидроидного полипа»



Изобразительные средства наглядности. Схема «Строение кораллового полипа»



1 - ротовое отверстие; 2 - глотка; 3 - септа; 4 - мезентериальная нить; 5 - отверстие в септе; 6 - щупальце. Эктодерма заштрихована, энтодерма отмечена пунктиром

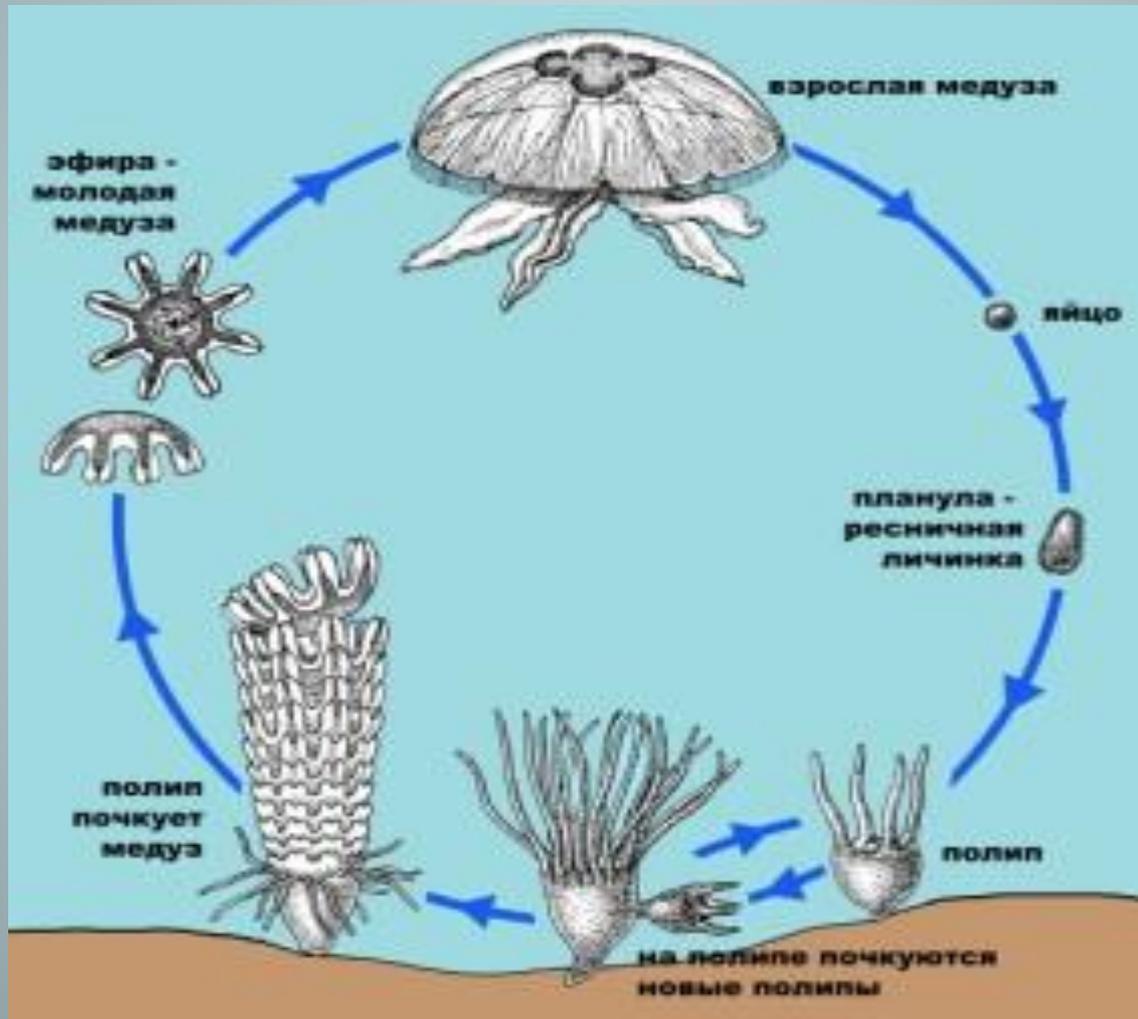
Изобразительные средства наглядности. Фотографии коралловых полипов



Натуральные средства наглядности Влажный препарат



Изобразительные средства наглядности. Схема «Жизненный цикл сцифоидной медузы»



Вспомогательные средства наглядности. ТСО. Видеофильм «Кораллы Красного моря»

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Address Bar:** www.bing.com/videos/search?q=кораллы+красного+моря&go=Отправить&q=bs&form=QBLH&scope=video#view=detail&mid=4390AFE7B22EDFCB859E43
- Search Bar:** Contains the text "кораллы красного моря".
- Video Player:** Displays a video titled "Кораллы Красного моря". The video frame shows a close-up of yellow branching coral with a small black and white fish swimming above it. The progress bar indicates 0:41 / 2:35.
- Video Metadata:** Below the player, it says "Кораллы Красного моря" and "YouTube · Просмотры: более 7 000 · 10.07.2013".
- Taskbar:** At the bottom, there are icons for Windows, Internet Explorer, VLC, Firefox, Chrome, Skype, Photoshop, and Word. The system tray shows the date and time as 22:32 on 17.05.2015.

Планирование самостоятельной деятельности учащихся при изучении темы «Тип Кишечнополостные»

1. Работа с книгой: составлять рассказ по рисунку об образе жизни пресноводной гидры, строении тела Кишечнополостных, размножении, регенерации, чередовании поколений у различных классов Кишечнополостных, находить нужные сведения в учебнике, сравнение изображений гидроидных, коралловых полипов и сцифоидных
2. Подготовка презентаций на темы «Пресноводная гидра», «Гидроидные. Португальский кораблик», «Коралловый риф», «Сцифоидные медузы»
3. Выполнение проверочной самостоятельной работы в виде теста в конце урока «Морские Кишечнополостные»
4. Работа в среде Интернет (портал Биологи в Википедии, Бинг, <http://sbio.info> и др.)