

Кондакова Елена Сергеевна,

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 13» н.п. Высокий Мурманской области,

учитель биологии 1 квалификационная категория.

План фрагмента урока по теме «Класс Насекомые»

Аннотация

В данной публикации представлен план - конспект фрагмента открытого урока по теме «Класс Насекомые». В разработке представлены основные приемы умения смыслового чтения, развитие которых должно обеспечиваться в преподавании биологии. Цель смыслового чтения - максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить извлеченную информацию. Ожидаемые результаты смыслового чтения: общая ориентация в тексте; глубокое понимание текста; применение полученной информации в практической деятельности. Данная разработка может применяться учителями биологии в 7 классе.

1. Организация класса.

2. Актуализация.

Фронтальная беседа по вопросам:

1. Какие особенности строения Типа Членистоногие позволили им заселить все среды жизни на Земле?
2. Верно ли суждение о том, что все паукообразные являются либо хищниками, либо паразитами?
3. Что общего в переваривании пищи морскими звездами и пауками?
4. Каково значение ракообразных в жизни человека?

3. Изучение нового.

-Сколько всего классов насчитывает тип Членистоногие ?

Насекомые появились около 400 млн. лет назад, и произошли от древних кольчатых червей, что опровергает поговорку «Рожденный ползать - летать не может». Более того, насекомые оказались первыми на Земле животными, освоившими воздушную среду. **Возникли эти животные задолго до того, как появились динозавры.**

- Какова цель нашего занятия?

Изучить общие признаки насекомых, выяснить особенности их строения. Для достижения поставленной цели вы будете работать с учебником п.15, читать текст и выполнять предложенные задания. 1 РЯД прочитайте что вы будете делать? 2 ряд. 3 ряд.(Дети читают задания)э

Приступайте к выполнению заданий.

4.Проверка заданий. Учитель выводит задания на экран при помощи документ-камеры и делает пометки маркером на экране. Дети объясняют ответы.

Итог.

-Какими общими признаками обладают все насекомые?

-Какие насекомые живут рядом с человеком?

-Какие насекомые являются общественными насекомыми?

5.Вывод. На экране предложены опорные слова, используя которые дети составляют вывод.

Класс Насекомые, насечки на брюшке, Тип Членистоногие, 3 пары ног, голова, грудь, брюшко, все среды жизни, многочисленные.

Благодаря особенностям строения и процессам жизнедеятельности насекомые смогли освоить разнообразные среды жизни и стали процветающей группой животных на Земле.

Приложение 1.

Рабочий лист по теме «Класс Насекомые»

1 ряд

Задание 1. Установите соответствие между признаком животных и классами Насекомые и Ракообразные.

ПРИЗНАК

- А) пять пар конечностей
- Б) имеют голову, грудь, брюшко
- В) три пары конечностей
- Г) органы дыхания — трахеи
- Д) имеют насечки на брюшке
- Е) органы дыхания — жабры

КЛАСС

- 1) Ракообразные
- 2) 2) Насекомые

Ответы

А	Б	В	Г	Д	Е

Проверка заданий.

Задания для 2 ряда.

Найдите три ошибки в приведенном тексте «Насекомые».

Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их. Дайте правильную формулировку.

- (1)Насекомые — самый крупный по количеству видов класс многоклеточных животных.
- (2)О его расцвете свидетельствует высокая численность и широкое распространение.
- (3)Насекомые имеют наружный хитиновый скелет, тело разделено на два отдела.
- (4)У насекомых существуют многочисленные приспособления к местам обитания: разнообразные ротовые аппараты, конечности, усики, крылья.
- (5) Эти различия сформировались в процессе эволюции в результате конвергенции признаков.
- (6)Майский жук, комнатная муха, азиатская саранча в своем развитии проходят четыре стадии.

Приложение 2.

Рабочий лист по теме «Класс Насекомые»

2 ряд

Задние 1.

Найдите три ошибки в приведенном тексте «Насекомые».

Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их. Дайте правильную формулировку.

- (1)Насекомые — самый крупный по количеству видов класс многоклеточных животных.
- (2)О его расцвете свидетельствует высокая численность и широкое распространение.
- (3)Насекомые имеют наружный хитиновый скелет, тело разделено на два отдела.
- (4)У насекомых существуют многочисленные приспособления к местам обитания: разнообразные ротовые аппараты, конечности, усики, крылья.
- (5) Эти различия сформировались в процессе эволюции в результате конвергенции признаков.
- (6)Майский жук, комнатная муха, азиатская саранча в своем развитии проходят четыре стадии.

Проверка заданий.

1 ряд

Задание 1. Установите соответствие между признаком животных и классами Насекомые и Ракообразные.

ПРИЗНАК

А) пять пар конечностей

- Б) имеют голову, грудь, брюшко
- В) три пары конечностей
- Г) органы дыхания — трахеи
- Д) имеют насечки на брюшке
- Е) органы дыхания — жабры

КЛАСС

- 1) Ракообразные
- 2) 2) Насекомые

Ответы

А	Б	В	Г	Д	Е

Приложение 3.

Рабочий лист по теме «Класс Насекомые»

3 ряд

1. Прочитайте текст п.15 стр. 63-65, делая пометки в тексте.
По мере изучения текста учащиеся ставят карандашом пометки на полях:

+ Я это уже знал

- Я это не знал

? У меня возник вопрос

! Меня это удивило

Проверка заданий 1 и 2 рядов.

Задание 1 ряда.

Задание 1. Установите соответствие между признаком животных и классами Насекомые и Ракообразные.

ПРИЗНАК

- А) пять пар конечностей
- Б) имеют голову, грудь, брюшко
- В) три пары конечностей
- Г) органы дыхания — трахеи
- Д) имеют насечки на брюшке
- Е) органы дыхания — жабры

КЛАСС

- 3) Ракообразные
- 4) 2) Насекомые

Ответы

А	Б	В	Г	Д	Е

Задание для 2 ряда.

Задние 1.

Найдите три ошибки в приведенном тексте «Насекомые».

Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их. Дайте правильную формулировку.

- (1) Насекомые — самый крупный по количеству видов класс многоклеточных животных.
- (2) О его расцвете свидетельствует высокая численность и широкое распространение.
- (3) Насекомые имеют наружный хитиновый скелет, тело разделено на два отдела.
- (4) У насекомых существуют многочисленные приспособления к местам обитания: разнообразные ротовые аппараты, конечности, усики, крылья.
- (5) Эти различия сформировались в процессе эволюции в результате конвергенции признаков.
- (6) Майский жук, комнатная муха, азиатская саранча в своем развитии проходят четыре стадии.

Приложение 4.

Варианты других заданий по теме «Класс Насекомые»

1. Впишите пропущенные слова (или группы слов).

2. Тело насекомых разделяется на три отдела – (_____), (_____) и (_____).
3. На голове у насекомых находятся фасеточные глаза и четыре пары придатков: антенны, (_____), (_____) и (_____). К ротовому аппарату относится хитиновое выпячивание дна ротовой полости – (_____).
4. По строению различают несколько типов ротовых аппаратов, из которых наиболее древним является ротовой аппарат (_____) типа.
5. Грудь состоит из трех сегментов, которые называются (_____), (_____) и (_____).
6. Покровы представлены (_____), гиподермой и базальной мембраной.
7. По гистологическому строению мышцы насекомых являются (_____).
8. Полость тела насекомых, как и всех членистоногих, (_____).
9. Кровеносная система насекомых – (_____) типа.
10. Сердце расположено на (_____) стороне брюшного отдела тела.
11. Гемолимфа выталкивается из сердца в (_____) и далее выливается в полость тела.
12. Органами выделения являются (_____) и (_____).
13. Продукт выделения насекомых – (_____).
14. Нервная система насекомых состоит из парных (_____), подглоточного ганглия и сегментарных ганглиев брюшной нервной цепочки.

15. В состав брюшной нервной цепочки входят (_____) пар ганглиев, из них (_____) грудных и (_____) брюшных.
16. По строению половой системы насекомые являются (_____) животными.
17. По характеру метаморфоза насекомые делятся на две группы: (_____) и (_____).
2. **Установите соответствие между видом насекомого и отрядом, к которому он принадлежит.**

Вид	Отряд
1. Подалирий	А. Жесткокрылые
2. Подкожный овод бычий	Б. Чешуекрылые
3. Красотел	В. Двукрылые
4. Шершень	Г. Перепончатокрылые
5. Трихограмма	Д. Сетчатокрылые
6. Рыжий муравей	
7. Малярийный комар	
8. Муравьиный лев	

3. Задание «Насекомые»

Запишите номера вопросов и пропущенные слова (или группы слов):

1. Класс Насекомые включает в себя членистоногих, которые дышат с помощью () и имеют () ног.
2. Тело насекомых разделяется на отделы – ().
3. Грудь состоит всегда из () сегментов – (), () и ().
4. Полость тела ().
5. Кровеносная система ().
6. Сердце расположено ().
7. Кровь от сердца течет ().

8. Кровь не выполняет функцию ().
9. Выделительная система представлена (), которые открываются в ().
10. Нервная система насекомых представлена ().

4. Установите соответствие между признаком животных и классами Насекомые и Ракообразные.

ПРИЗНАК

- А) пять пар конечностей
- Б) имеются зеленые железы
- В) три пары конечностей
- Г) органы дыхания — трахеи
- Д) имеются мальпигиевы сосуды
- Е) органы дыхания — жабры

КЛАСС

- 5) Ракообразные
- 6) 2) Насекомые

5. Найдите три ошибки в приведенном тексте «Насекомые». Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их. Дайте правильную формулировку

(1)Насекомые — самый крупный по количеству видов класс многоклеточных животных. (2)О его расцвете свидетельствует высокая численность и широкое распространение. (3)Насекомые имеют наружный хитиновый скелет, тело разделено на два отдела. (4)У насекомых существуют многочисленные приспособления к местам обитания: разнообразные ротовые аппараты, конечности, усики, крылья. (5) Эти различия сформировались в процессе эволюции в результате конвергенции признаков. (6)Майский жук, комнатная муха, азиатская саранча в своем развитии проходят четыре стадии. (7)Развитие, при котором насекомые проходят три стадии, называют неполным превращением.

Пояснение.

Ошибки допущены в предложениях:

1. 3 — тело насекомого имеет три отдела;
2. 5 — различия сформировались в результате дивергенции признаков;
3. 6 — азиатская саранча проходит три стадии развития

Приложение 5.

Самоанализ урока по теме «Класс Насекомые»

...Нельзя внешне в процессе воспитания формировать мотивы, на что надеются многие педагоги. Мотив — сложное психическое образование — должен построить сам субъект.

Е. П. Ильин, русский педагог

Основные умения смыслового чтения, развитие которых должно обеспечиваться в преподавании биологии:

- умение осмысливать цели чтения;
- умение выбирать вид чтения в зависимости от его цели;
- умение извлекать необходимую информацию из текстов;
- умение определять основную и второстепенную информацию;
- умение свободно ориентироваться и воспринимать тексты научного, публицистического и официально-делового стилей;
- умение понимать и адекватно оценивать языковые средства массовой информации.

Цель смыслового чтения - максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить извлеченную информацию. Когда человек действительно вдумчиво читает, то у него обязательно работает воображение, он может активно взаимодействовать со своими внутренними образами. Когда ребенок владеет смысловым чтением, то у него развивается устная речь и, как следующая важная ступень развития, речь письменная.

По ФГОС

Технология формирования типа правильной читательской деятельности формирует следующие УУД:

1. *Коммуникативные – формулировать свою позицию (интерпретация), адекватно понимать собеседника (автора)*
2. *Познавательные– извлекать информацию из текста*
3. *Личностные – в случае если анализ текста порождает Личностные суждения*
4. *Регулятивные – умение работать по плану (алгоритму)*

Смысловое чтение не может существовать без познавательной деятельности. Ведь для того, чтобы чтение было смысловым, учащимся необходимо точно и полно понимать смысл текста, составлять свою систему образов, осмысливать информацию, т.е. осуществлять познавательную деятельность.

Приемы

1. *Прием «Дополни определение»*
2. *Прием «Сконструируй определение»*
3. *Прием «Установление соответствие»*
4. *Прием «Составь задание».*
5. *Прием «толстых» и «тонких» вопросов.*

6. Прием «Кластер»
7. Приём «Восстанови текст».
8. Прием «Верные и неверные утверждения»
9. Прием памятки на полях «Инсерт»

По мере изучения текста учащиеся ставят карандашом пометки на полях:

Результаты смыслового чтения:

общая ориентация в тексте;

глубокое понимание текста;

применение полученной информации в практической деятельности.

Список литературы.

1. Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2019
 2. Козлов М.А., Олигер И.М. Школьный атлас – определитель беспозвоночных. – М.: Просвещение, 2012
 3. Новая энциклопедия для любознательных. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2015г.
 4. Панфилов Д.В. В мире насекомых. – М.: Просвещение, 1972
 5. Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель– М.: Просвещение, 2013
 6. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. – М.: Аванта+, 2016
- Интернет ссылки:
7. <http://sbio.info/materials/orgbiol/orgmnogoklet/orgchlen/127>
 8. <http://blgy.ru/biology7t/insect2>
 9. <http://worldofschool.ru/>
 10. <http://mirfaunas.ru/razmnozhenie-nasekomyh>
 11. <http://biolog.myl.ru/> и др.