*Тема урока* КЛАСС ПАУКООБРАЗНЫЕ

*Цели урока:*

• изучить особенности строения и жизнедеятельности паукообразных на примере паука - крестовика, показать его особенности, связанные с жизнью на суше;

• продолжить формирование умений работать с учебником и наглядным материалом;

• воспитывать любовь к паукообразным

Ход урока

I. Оргмомент

Здравствуйте ребята, присаживайтесь. На прошлом уроке начали с вами изучение члени­стоногих и рассмотрели класс ракообразных.

II. Проверка знаний учащихся

*Индивидуальная работа по каточкам - заданиям.*

Ответы. 1 вариант: 1 - а, 2 - г, 3 - а; 2 вариант: 1 - а, 2 - б, 3 - б.

III. Изучение нового материала.

*Объяснение учителя*

Послушайте, о чем говорит одна из древнегреческих легенд.

*В те далекие времена в Лидии жила Арахна - дочка красильщика пурпуром Идмана. Сла­вилась она тем, что не было равных ей в искусстве плести узорные ткани и ткать ковры. Вскоре Арахна возомнила себя равной богам, равной солнцу.*

*Эй, Паллада...*

*Я предрешаю, и реченное скоро свершится.*

*Скоро я вытку ковер, коих не было в мире,*

*И не сравнится с моим твое мастерство, Афина,*

*Равных мне нет ни на грешной земле, ни в безоблачных высях,*

*Только одна в этом мире есть мастерица, и это Арахна!*

*Арахна выткала ткань не хуже Афины.*

*Но та в наказанье за дерзость состязаться с богами не признала ее достоинство и наказала Арахну за гордость и тщеславие.*

*Будь же ты проклята, век ты плети паутину,*

*Будь безобразной Арахной, которую люди*

*Гнать и преследовать будут всегда и вовеки,*

*Будут страшиться тебя, и давить и рвать паутину.*

*А мастерство твое, коим ты столько гордилась,*

*Пусть остается тебе в утешенье навеки с тобою.*

*Будешь сидеть ты в углу и вечно плести паутину.*

*Вот такая легенда! От имени Арахна произошло латинское название пауков, которых по-латыни называют арахнидами.*

Как называется наука о пауках? Арахнология.

Откуда произошло слово «паук»?

Заглянем в этимологический словарь: «Общеславянское имя паука образовано с помощью приставки «па» от «онк» родственного греческому «онкос» - крючок, латинскому «анкус» -имеющих кривые руки, древнеиндийскому «атаки» - сгибает. Стало быть паук Криворучка и кривоножка»

Итак, сегодня на уроке пойдет речь о пауках и о животных, сходных с ними по определен­ным признакам.

Во многих фильмах олицетворением чего-то страшного, враждебного по отношению к че­ловеку являются пауки и другие представители паукообразных. Но таких гигантских пауков, как впрочем, и насекомых, может родить только больное воображение, потому, что по зако­нам физики их просто не может быть в природе. Самые крупные формы пауков достигают всего 10-17 см. Что же ограничивает увеличение размеров членистоногих до параметров боевой техники?

Чтобы решить эту проблему откройте учебник на с. 119. прочтите абзац «Внешнее строе­ние и образ жизни пауков».

Найдите признаки строения и жизнедеятельности паукообразных, которые на ваш взгляд, могли послужить основанием для зарождения неприязни человека к этим самым древним обитателям суши?

*Тело*

*Головогрудь Брюшко*.

1.Хемицеры

2.Педипальпы

3-6.Ходильные ноги

Какими параметрами должны обладать животные для того, чтобы вести актив­ный образ жизни?

Рассмотрим скелет конечностей паука, который полыми трубчатыми элементами из хити­на. Для небольших размеров - это идеальное решение опорно-двигательной структуры, но увеличение размеров и массы животных потребовало бы и увеличение толщины стенок скеле­та. В итоге он оказался бы слишком тяжелым, что привело к дополнительным энергозатра­там, чтобы привести его в движение.

Какой тип скелета у паукообразных, из чего он образован? (Хитиновая кутикула)

Вывод. Существование крупных подвижных форм жизни на суше с наружным скелетом, подобным скелету членистоногих в условиях нашей планеты невозможно.

Р.т. с.34 з.№2; учебник с. 120 рис. 91.

Внутреннее строение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Система органов* | *Органы* | *Функция* |
| Нервная система | Головной мозг (надглоточный нервный узел)  Подглоточный нервный узел и брюшная цепочка | Обеспечивает работу внут­нренних органов, регулирует все процессы жизнедеятельности |
| Кровеносная система | Сердце имеет вид длинной трубочки, сосуды, гемолимфа | Транспорт веществ |
| Дыхательная система | Легочные мешки, трахеи | Транспорт веществ |
| Пищеварительная система | Рот, глотка, пищевод, желу­док, кишка | Переваривание пищи вне по­лосное |
| Выделительная сис­тема | Мальпигиевые сосуды | Выделение вредных веществ из из организма |
| Половая система | Половые железы, яичники, семенники | Воспроизведение себе по­добных |

Какое строение и значение имеют внутренние органы паукообразных?

Многообразие паукообразных . Класс паукообразных объединяет более десяти отрядов. Рассмотрим четыре широко рас­пространенных.

Отряд Пауки (Сообщение учащихся) Отряд Сенокосцы Отряд Скорпионы Отряд Клещи

IV. Итог урока

Паукообразные - один из классов членистоногих, с телом, разделенным на две части; на головогруди - шесть пар конечностей. Особое значение получает надглоточный нервный узел - головной мозг. Дышат с помощью легких и трахей. Наземные членистоногие.

V. Домашнее задание. § 25. Рабочая тетрадь с. 85 задание №5

VI.

Рефлексия.

1. Что нового для себя узнал? (Что полезного получил?)

2. Что из изученного буду использовать (применять) в своей жизни?

3. Для чего (зачем) мне это нужно?

• Было интересно...

• Было трудно ...

• Мои ощущения ...

Урок:

• Показался мне интересным ...

• Заставил задуматься ...

*Анализ открытого урока «Класс Паукообразные»*

Открытый урок по теме «Класс Паукообразные» был проведен 18.12. 2007 в 7 классе В. Тема урока выбрана в соответствии с программой и тематическим планированием.

Тип урока комбинированный.

Проверка знаний, самостоятельная работа.

Практически с работой справился весь класс.

На уроке решались

образовательные задачи: изучить особенности строения и жизнедеятельно­сти паукообразных на примере паука-крестовика, показать его особенности, связанные с жизнью на суше;

развивающие задачи: продолжить формирование умений работать с учебни­ком и наглядным материалом;

воспитательные задачи: воспитывать любовь к паукообразным.

Время на основные этапы было распределено рационально.

Мотивационную готовность и положительный эмоциональный настрой уча­щихся к работе осуществила через легенду о паукообразных. Внешнее строе­ние паукообразных рассматривалось через проблемную ситуацию.

Внутреннее строение рассмотрели через заполнение таблицы.

Многообразие паукообразных рассматривали с помощью небольших сооб­щений учащихся.

Итог урока подводят сами учащихся.

Отобранный учебный материал соответствует требованиям образовательной программы, целям, задачам и ведущим идеям урока.

При подборе методов и форм были учтены особенности данного класса.

Были созданы условия для проявления самостоятельности учащихся.

Работоспособность учеников была высокой, что достигается путем различ­ных форм обучения, чередования различных методов.

Поставленные задачи реализовали, поставленные цели достигли.