**Тема урока: Отряды насекомых: Бабочки, Равнокрылые, Блохи, Двукрылые**

**Цель урока:** изучить характерные особенности отрядов; рассмотреть значение этих отрядов в природе и жизни человека.

**Задачи урока.**

Образовательные:

* расширить знания учащихся о многообразии насекомых.
* познакомить учащихся с характерными признаками отрядов чешуекрылых, равнокрылых, двукрылых и блох.
* продолжить формирование умений работать с учебником, текстом.
* выяснить роль в природе и жизни человека этих насекомых.

Развивающие:

* развивать познавательный интерес к предмету;
* расширять кругозор;
* развивать умение обобщать, выделять главное;
* совершенствовать умение узнавать насекомых на рисунках, таблицах.

Воспитывающие:

* воспитывать положительное отношение к учебному труду.
* осуществлять экологическое воспитание.

**Оборудование:**

 листочки-вопросы 9 шт., определительные таблицы отрядов насекомых 4 шт., карточки с изображением рисунков различных насекомых известных отрядов 4шт, рабочая тетрадь.

Ход урока:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Времяминут | Этапы урока основные вопросы содержания | Методы | Оборудование  |
| 1. (1мин.)
2. (7 мин.)
3. (20мин.)
4. (10 мин.)
5. (2 мин.)
6. (5 мин)
 | Организационный момент **Проверка знаний** 1 Работа по карточкам с использованием определительных таблиц.2 Работа у доски  Этапы развитие жуков с полным превращением3 Беседа «Древо мудрости»* зачем кузнечику «сабля»? (для откладки яиц);
* на кого похожа медведка? (на крота);
* чем комар может быть полезен? (служит пищей рыбам и птицам);
* зачем слепню цветное зрение? (чтобы пищу и воду отыскивать);
* почему у стрекозы усы маленькие? (потому что глаза большие);
* почему шмели лохматые? (чтобы было потеплее);
* для чего сверчок стрекочет? (для удовольствия сверчихи);
* для чего моли шелк? (для постройки дома);
* зачем майскому жуку газоанализатор? (для поиска пищи).

**Изучение нового материала** 1. **Отряд Бабочки, или Чешуекрылые их особенности, значение в природе.**
2. **Отряд Равнокрылые их особенности, значение в природе.**
3. **Отряд Двукрылые их особенности, значение в природе.**
4. **Отряд Блохи их особенности, значение в природе.**

**Закрепление знаний**Задание на дом.Творческое задание – составить кроссворд об изученных отрядах насекомых.**Подведение итогов урока,** оценка учащихся за работу на уроке.  | СловесныйписьменныйписьменныйустныйОбъяснениеРабота с учебником ОбъяснениеОбъяснениеОбъяснениеПисьменныйРабота с учебникоминструктажСловесный | Журналкарточки (четыре варианта) определительные таблицы 4 шт.Приложение №1листочки-вопросы 9штПриложение №2рисунки насекомыхрисунки насекомыхрисунки насекомыхрисунки насекомыхрабочая тетрадь Приложение №3ЖурналЖурнал |

Конспект урока

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя  | Деятельность ученика  |
| 1. Организационный момент

Здравствуйте, садитесь. Отметим отсутствующих.1. Проверка домашнего задания

1.Сейчас проверим домашнее задание.Пользуясь определительной таблицей отрядов насекомых, установите, к какому отряду относятся предложенные вам насекомые, и определите **систематическое положение отряда.** Я раздам определительные таблицы отрядов насекомых и карточки, следующим ученикам Беловой Анне, Исакову Ивану, Клунковой Алене, Шевченко Виталию. **2. К доске пойдет и запишет** этапы развитие жуков с полным превращением Котенко Сергей3 Ребята, посмотрите на «древо мудрости»На нем листочки с вопросами, ответим на вопросы:Выходят по порядку Баласанова Римма, Бредихина Юлия, Мельников Дмитрий, Шапилов Дмитрий, Сибелева Елена, Литинская Алена* зачем кузнечику «сабля»?;
* на кого похожа медведка?;
* чем комар может быть полезен?;
* зачем слепню цветное зрение?;
* почему у стрекозы усы маленькие?;
* почему шмели лохматые?;
* для чего сверчок стрекочет?;
* для чего моли шелк?;
* зачем майскому жуку газоанализатор?

Сейчас сдаем карточки, я проверю в течение урока, проверим ответ у доски Котенко Сергея. 1. Изучение нового материала.

Продолжаем изучать «Класс Насекомых. Многообразие. Значение в природе и жизни человека»Отгадав загадку, вы определите, с какого отряда насекомых мы начнем изучение нового материала.То взлетит, то крылья сложит,То расправит их... Похожа.На порхающий цветок.В летний солнечный денёк Представители отряда бабочки, или чешуекрылые, — отличаются разнообразной окраской своих крыльев. К этому отряду относятся крапивница,  капустница, тутовый шелкопряд и др. Крылья у бабочек покрыты видоизмененными волосками — чешуйками, имеющими способность преломлять свет. От этого явления зависит переливчатая окраска крыльев многих бабочек. Бабочек подразделяют на две группы – дневные, или булавоусые. Посмотрите представителей на рисунке 65 в учебнике. А так же ночные, или перистоусые рисунок 66 .Личинки бабочек называют гусеницами. Они имеют грызущий аппарат, длинное тело. Их слюнные железы, кроме слюны, выделяют еще и шелковые нити, из которых перед окукливанием плетут кокон. Взрослые бабочки — очень хорошие опылители растений. Гусеницы большинства бабочек растительноядные, поедая листья растений, наносят значительный вред, например капустная белянка, яблоневая моль, златогузка, кольчатый шелкопряд и др. Гусеница комнатной моли питается шерстяными изделиями, повреждая их, некоторые гусеницы портят муку и другие пищевые продукты. Тутовый и дубовый шелкопряды — их с давних времен разводит человек с целью получения шелка (из коконов). Много больших бабочек необычайно красивы, например махаон,  аполлон и др. Очень интересна крупная бабочка ночной павлиний глаз, на крыльях которой имеются глазчатые пятна. Ее гусеница крупная, мясистая, зеленого цвета, перед окукливанием плетет кокон величиной с куриное яйцо. Большие ночные бабочки с остроугольными крыльями отличающиеся очень быстрым полетом — бражники, названы так потому, что охотно питаются побродившим и пахучим соком деревьев, особенно березовым, выступающие на ранах и пнях.Следующий отряд равнокрылые. Рисунок 69 учебника. Внешне равнокрылые разнообразны. Это насекомые с малоподвижно головой и колюще-сосущим ротовым аппаратом, отходящим от заднего края головы. Усики обычно короткие, состоят из 3-10 члеников. Глаза большинства хорошо развиты, но у некоторых тлей сильно редуцированы, а кокцид вовсе отсутствуют. Крылья с обедненным жилкованием, складываются на спине кровлеобразно, у тлей и кокцид часто отсутствуют. Ноги ходильные, лапка содержит не более трех члеников, у листоблошек и цикадовых задние ноги прыгательные, но с неутолщенными бедрами. У самок кокцид ноги недоразвитые. Это насекомые с неполным превращением. Все равнокрылые растительноядные, питаются соками растений. Тли — вредители диких и культурных растений. Листья поражённых тлями растений вянут, побеги не растут, на корнях образуются полые выросты — галлы. Многие равнокрылые являются переносчиками вирусных заболеваний растений. Сюда относятся разнообразные  цикады, размеры которых от нескольких миллиметров до 5-6 см. Живут в кронах деревьев. Отгадав загадку, вы определите, о каком отряде далее пойдет речь. Пищит над ухом он всю ночь. И укусить тебя не прочь. Ну и зануда, вот кошмар! Писклявый, маленький. … К отряду двукрылые относятся всем известные насекомые: мухи, комары, мошки, оводы, слепни и др. похожие на них насекомые, обладающие одной парой прозрачных крыльев. Вторая пара крыльев превратилась в так называемые жужжальца. Обыкновенный комар обитает в болотистых и сырых местностях. Особенно многочисленны комары, бывают в середине лета. Жители тайги и тундры называют их скопления  гнусом. Колющими ротовыми частями комары легко прокалывают кожу человека и сосут его кровь. Червеобразные личинки комаров живут в стоячей воде. Питаясь, личинки растут, линяют и превращаются в подвижных куколок. Куколки комаров тоже живут в воде, питаться они не могут, поэтому скоро превращаются во взрослую особь. Прослушайте загадку о следующем отряде.Мала, а проворна, Где бывает, там повелевает, В шатёр взойдёт — Богатыря перевернёт Блохи—   бескрылые    насекомые.  (Рис73) Это    пример специализированных  паразитов  животных  и  человека.   Известно  более  тысячи паразитирующих на птицах, зверях и на человеке. Живут в волосяном покрове, имеют сплющенное с боков гладкое тело, приспособленное для передвижения среди волос. Задние ноги у блох прыгательные, крыльев нет. Передвигают насекомые в основном прыжками, причем в этом блохи более чем преуспели: они прыгают на 50см в длину и на 30см вверх, длину тела всего 3—4 мм. Личинки блох живут в мусоре, питаются гниющими остатками. Блохи - насекомые с полным превращением. Развитие протекает медленно: личинка живет более 3 месяцев, фаза куколки может длиться 7 месяцев. При благоприятных условиях новое поколение блох появляется через 3-4 недели. Взрослые блохи живут до 1,5 лет. Особенно опасны крысиная, собачья, кошачья, человеческая блохи. Питаются блохи кровью, ротовой аппарат — колюще-сосущий. В момент питания блоха может передавать возбудителей различных болезней своему хозяину. Среди них самая опасная — чума. Блоха может заразить подряд до 11 человек. Известно, что в Европе в средние века от чумы погибло 25 млн. человек — европейского населения, а во всем мире — 75 млн. В XIX и начале XX в. существовали блошиные цирки. 1. **Закрепление знаний**

На основании текста учебника стр. 77-84, заполните таблицу в рабочей тетради.Заканчиваем работу в тетрадях. Дежурный соберет, к следующему уроку проверю.1. Задание на дом**:**

 Записываем домашнее задание в дневникиТворческое задание – составить кроссворд об изученных отрядах насекомых. Записываю в журнал.1. **Подведение итогов урока,** оценка учащихся за работу на уроке.

Итак, что же у вас получилось: «Насекомые – это многочисленный класс живых организмов, относящийся к типу членистоногие. Они летают, процветают, приспособляются к условиям окружающей среды. Это удивительные и загадочные существа нашей планеты».Я благодарю вас за работу на сегодняшнем уроке; заслуженные оценки получают:За работу по карточкам. Белова Анна – отлично,Исаков Иван – отлично,Клункова Алена – отлично,Шевченко Виталий – отлично,За работу у доскиКотенко Сергей – отлично.За ответы на вопросы «древо мудрости»и работу на уроке.Мельников Дмитрий – отлично,Сибилева Елена – отлично,Шапилов Дмитрий – отлично,Баласанова Римма – отлично,Бредихина Юлия – отлично,Литинская Алена – отлично   | Здравствуйте, садятся. ДежурныйКотенко Серей указал, что отсутствующих нет. Ученики работают письменно по карточкам. Смотреть (Приложение №1)* Беловой Анне

Карточка №1Насекомые отряда Стрекозы. Систематическое положение:Царство: ЖивотныеТип: Членистоногие Класс: НасекомыеОтряд: Стрекозы* Исакову Ивану

Карточка №2Насекомые отряда Жесткокрылые (жуки) Систематическое положение:Царство: ЖивотныеТип: Членистоногие Класс: НасекомыеОтряд: Жесткокрылые (жуки)* Клунковой Алене,

Карточка №3Насекомые отряда Полужесткокрылые (клопы) Систематическое положение:Царство: ЖивотныеТип: Членистоногие Класс: НасекомыеОтряд: Полужесткокрылые (клопы)* Шевченко Виталию

Карточка№4Насекомые отряда ПоденкиСистематическое положение:Царство: ЖивотныеТип: Членистоногие Класс: НасекомыеОтряд: ПоденкиКотенко Сергей выходит, пишет на доске. Этапы с полным превращением Яйцо личинка куколкавзрослое насекомое.Смотри (Приложение №2)Выходят по порядку Баласанова Римма, Бредихина Юлия, Мельников Дмитрий, Шапилов Дмитрий, Сибелева Елена, Литинская Алена.* зачем кузнечику «сабля»? (для откладки яиц);
* на кого похожа медведка? (на крота);
* чем комар может быть полезен? (служит пищей рыбам и птицам);
* зачем слепню цветное зрение? (чтобы пищу и воду отыскивать);
* почему у стрекозы усы маленькие? (потому что глаза большие);
* почему шмели лохматые? (чтобы было потеплее);
* для чего сверчок стрекочет? (для удовольствия сверчихи);
* для чего моли шелк? (для постройки дома);
* зачем майскому жуку газоанализатор? (для поиска пищи)

Этапы с полным превращением Яйцо личинка куколкавзрослое насекомое.Дает ответ на загадку – бабочка. Литинская АленаУченики работают с учебником.Ученики работают с учебником.Дает ответ на загадку – комар.  Сибелева ЕленаДает ответ на загадку – блохи. Мельников ДмитрийУченики работают с учебником.Заполняют таблицу смотреть (Приложение №3)Котенко Сергей собирает тетради.Ученики записывают в дневник.Выставляю оценки в журнал и дневники. |

**Приложения**

Приложение №1

**Определительная таблица отрядов насекомых**

1)Крыльев одна пара. Задняя видоизменена в жужжальца **отряд Двукрылые**

-Крыльев две пары…………………………………………………………………………….2

2) Крылья обеих пар перепончатые…………………………………………………………..3

-Передняя и задняя пары крыльев отличаются друг от друга строением…………………7

3) Крылья прозрачные………………………………………………………………………...4

-Крылья непрозрачные, густо покрытые чешуями; ротовые органы в виде спирально закручивающегося хоботка………………………………**отряд Чешуекрылые (бабочки)**

4)Передние и задние крылья приблизительно одинаковой длины…………………………5

-Передние и задние крылья различной длины………………………………………………6

5) Крылья богаты жилкованием; голова с большими глазами и короткими усиками; грызущий ротовой аппарат; удлиненное тонкое брюшко (его длина превосходит

ширину в 5-10 раз) ……………………………………………………….**отряд Стрекозы**

- Ветви жилок у края крыльев явственно раздвоены; усики расположены

между глазами ………………………………………………………**отряд Сетчатокрылые**

6) Задняя пара крыльев сцеплена с передней и меньше ее, в состоянии покоя крылья складываются вдоль тела, часто имеют жало…………………**отряд Перепончатокрылые**

- Задняя пара крыльев часто значительно короче пе­редней; тело удлиненное с мягкими покровами; ротовые органы редуцированы; брюшко, кроме пары длинных многочленистых церков, часто имеет сходный с ними непарный хвостовой придаток; во взрослом состоянии живет от нескольких часов до нескольких дней……………………………………………………………………………..**отряд Поденки**

7) Передняя пара крыльев превратилась в непрозрач­ные твердые надкрылья, лишенные явственного жилкования; в покое надкрылья складываются с образованием продольного шва……………………………………………………………..**отряд Жесткокрылые (жуки)**

-Передняя пара крыльев иного строения……………………………………………………8

8) Передняя пара крыльев превращена в полунадкрылья с перепончатой вершинной частью и более плот­ной кожистой остальной; в покое крылья сложены на спине обычно плоско…………………………………………………..**отряд Полужесткокрылые (клопы)**

- Крылья подразделены на более плотные кожистые удлиненные надкрылья и широкую, веерообразно складывающуюся заднюю пару ……………………….**отряд Прямокрылые**

Карточка №1

Насекомые отряда \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?

 

 

 Систематическое положение:

Царство:

Тип:

Класс:

Отряд:

Карточка №2

 Насекомые отряда \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?



 

  

 Систематическое положение:

Царство:

Тип:

Класс:

Отряд:

Карточка №3

 Насекомые отряда \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?



 

 

 Систематическое положение:

Царство:

Тип:

Класс:

Отряд:

 Карточка №4

 Насекомые отряда \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?

 

 

 Систематическое положение:

Царство:

Тип:

Класс:

Отряд:

Приложение №3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отряды** | **Тип развития** | **Кол-во пар крыльев** | **Ротовой аппарат** | **Особенность развития крыльев** | **Некоторые представители** |
| Равнокрылые | С неполным превращением | 2 пары | Колюще-сосущий | Сетчатые | Цикады, тля |
| Бабочки, или чешуекрылые | С полным превращением | 2 пары | Сосущий | Сетчатые с чешуйками | Капустница-белянка, боярышница, тутовый шелкопряд |
| Двукрылые | С полным превращением | 1 пара | Колюче-сосущий | Сетчатые | Комары, мухи, оводы, мошки |
| *Блохи* | *С полным превращением* | *Нет* | *Колюче-сосущий* | *Бескрылые* | *Блоха человеческая, блоха крысиная* |

Приложение №2



МБОУ «Песчанская средняя школа»

Урок по биологии в 7 классе

Тема: « Отряды насекомых: Бабочки, Равнокрылые, Блохи, Двукрылые».

Выполнила:

студентка БХФ

группы040950

Бабынина ТН

проверила:

ГлубшеваТН

2012г