**УРОК ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА**

**«О незаметных защитниках урожая».**

**Разработала:**

**учитель начальных классов**

**Кирикова И.А**

**Цель:** формирование представлений о незаметных защитниках урожая, о защите урожая без ядохимикатов.

**Задачи:**

**Обучающие**

повторить отрасли растениеводства, учиться классифицировать растения по отраслям;

познакомиться с самыми распространёнными животными – вредителями и защитниками культурных растений;

**Развивающие**

развивать внимание, память, речь, мышление, умение анализировать и делать выводы;

**Воспитательные**

воспитывать наблюдательность, любознательность, бережное отношение к природе, ко всему живому.

**Формируемые универсальные учебные действия:**

**Личностные УУД:**

Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

**Метапредметные:**

**Регулятивные УУД:**

* Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; уметь высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.

**Познавательные УУД:**

* Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; осуществлять синтез как составление целого из частей.

**Коммуникативные УУД:**

* Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им; учиться работать в группе, формулировать собственное мнение и позицию

**Предметные:**

Систематизировать знания об отраслях растениеводства. Содействовать воспитанию у учащихся бережного отношения к природе.

**НАГЛЯДНОСТИ И ОБОРУДОВАНИЕ:**

Презентация

Плакат «Берегите Землю»

Коллекция «Насекомые-вредители»

Иллюстрации животных – защитников урожая

Карточки «Отрасли растениеводства»

Квадрат с названиями птиц

Бумажные птицы для д\з

Запись «Звуки природы»

**1) Организационный этап.**

Долгожданный дан звонок –

Начинается урок.

**2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.**

Ребята, о чём вы говорили на прошлом уроке? (о растениеводстве)

Вспомните основные отрасли растениеводства, развитые в нашей стране?

(полеводство, овощеводство, плодоводство, цветоводство)

В далёком прошлом коренные жители Башкортостана занимались скотоводством, охотой, бортничеством, рыбной ловлей. После добровольного присоединения Башкортостана к Русскому государству **(1557г** **– 450лет)**, крестьяне из центра России, с Поволжья стали заселять свободные пустующие земли Башкортостана. Только тогда стало распространяться земледелие. Скотоводы-кочевники стали перенимать у славян основы ведения сельского хозяйства.

Так постепенно, благодаря тому, что коренные жители и переселенцы жили по соседству, мирно и дружно, делились своими умениями и знаниями, помогали друг другу, Растениеводство в Башкортостане стало развитой отраслью сельского хозяйства.

Ребята, а вы знаете, какие отрасли растениеводства развиты в нашем Зилаирском районе?

(Овощеводство, полеводство. Занимаются совхозы и фермерские хозяйства)

У вас на карточках записаны эти 4 основные отрасли. Я буду вам загадывать загадки про различные растения, мы вместе их отгадываем и отгадки вы будете записывать в колонку с названием отрасли растениеводства, к которой относится это растение.

1. Рос ребёнок не знал пелёнок,

А стал стариком, сто пелёнок на нём**. (капуста)**

2. Весной повисло - все лето кисло,

А сладко стало – на землю пало. (**яблоко-яблоня)**

3. Спит под веткой Лизавета,

В семь рубашечек одета.

А распущенные косы

Моют дождики и росы. **(кукуруза)**

4. Сидит Алёнка в красной рубашонке.

Кто мимо идёт – всяк поклонится. (**земляника, клубника)**

5. Кругла, да не луна,

Красна, да не девица,

С хвостиком, да не мышь. **(редиска, свекла)**

6.Две недели зеленится, две недели колосится, две недели отцветает, две

недели наливает, две недели подсыхает, да поклоны отбивает.

(**рожь, пшеница)**

7. Есть в саду петушок – лиловый гребешок,

А хвостик – боевой, сабелькой кривой. **(ирис)**

8. Растёт на грядке зелёная ветка,

А на ней красные детки.**(помидор)**

9. Вот чудесные цветы,

Небывалой красоты,

Яркие, пахучие…

Ай-ай-ай! Колючие. **(роза)**

10. Растёт в саду витаминный чемпион –

С красным соком, с чёрным боком. **(смородина)**

11. Балерина вышла: юбочка пышна,

Сборки да оборки, складки да подкладки.

А имя у артистки – небесной прописки. **(астра)**

12.Росло – красиво, цвело – бело,

А сняли зерно – почти черно. **(гречиха)**

В конце урока сдадите карточки, и я проверю, как вы справились с этим заданием.

**3) Актуализация знаний.**

Ребята, а как вы думаете, что объединяет эти растения, названия которых мы с вами отгадывали? (их выращивает человек)

Кто кроме человека и его домашних животных питается этими растениями?

Пользу или вред они приносят человеку?

Борется ли он с ними? Кто ему помогает в этом?

Обо всём об этом мы с вами будем говорить сегодня на уроке.

**(пишу тему:** **«Незаметные защитники урожая»**

**4) Первичное усвоение новых знаний.**

Растениями, которые выращивает человек, питаются некоторые насекомые, грызуны. Они вредят растениям и тем самым человеку.

Как их можно назвать? **(ВРЕДИТЕЛИ** – на доску)

Ребята, каких вредителей растений вы знаете? Видели в саду, в огороде?

(называют, показываю, записываю)

Самые распространённые вредители есть у вас в учебнике, посмотрите.

**Колорадский жук.**

Питается в основном листьями картофеля, некоторыми другими растениями. Личинки тоже очень прожорливы.

**Тля.**

Повреждает садовые кустарники, высасывая сок из листьев и молодых побегов.

**Плодожорка.**

Гусеницы бабочки поедают семена яблок.

**Шелкопряд.**

Гусеницы разных видов бабочек шелкопрядов очень прожорливы. Поедают листья, бутоны и цветы плодовых деревьев.

**Майский жук.**

Объедают молодые листья и корешки растений. Личинки причиняют больший вред, чем сами жуки.

**Медведка.**

Питается корнями и клубнями растений.

**Хлебные жуки.**

Вредят злаковым растениям на полях.

**Слизни.**

Любят ягоды земляники, клубники.

Всего насекомых-вредителей известно 10 000 видов. А ведь есть ещё грызуны.

**Мыши**, которые питаются зерном, растущим на полях, портят кустарники в садах.

**Зайцы,** грызущие кору, почки и молодые листики деревьев и кустарников.

**Кроты**, повреждающие корни растений (хотя и приносят пользу, поедая личинок майских жуков, других насекомых, рыхлят землю).

**(Показываю коллекцию, веду запись на доске)**

Все они приносят немалый ущерб хозяйству человека, уничтожая часть, а при массовом размножении и весь урожай. Человеку приходится с ними бороться. Какие меры борьбы с вредителями вы знаете? (отвечают: механический, химический)

Можно, конечно, уничтожать их, травя ядохимикатами. Но без знания правил обращения с ними (а с этим вы будете знакомиться на уроках ОБЖ) использовать ядохимикаты опасно, а детям одним без взрослых просто недопустимо.

Но, по-моему, этот способ может принести не только пользу, но и вред.

Кому и какой, как вы думаете, ребята? (гибнут другие живые организмы, накапливаясь в растениях, вредят человеку)

Есть ещё один способ (биологический). У вредителей растений есть природные враги, которые, уничтожая их, сохраняют растения, принося пользу человеку.

**5) Первичная проверка понимания**

Как вы думаете, кто они? (отвечают)

Они помогают человеку защищать растения, которые он выращивает, от вредителей. Их можно назвать - **ЗАЩИТНИКИ.** (на доску)

В первую очередь это конечно птицы.

В загадочных квадратах, которые я вам раздала, спрятались названия птиц, которые уничтожают вредителей – насекомых и животных. Попробуйте их найти. (**синица, поползень, сова, канюк, дятел, воробей.**

**(Рассказываю, показываю, записываю)**

**Сова, канюк** – хищные птицы, охотятся на грызунов.

**Дятел** находит личинки насекомых, спрятанные под корой.

**Синица** уничтожает майских жуков, личинки, гусениц.

**Воробей** поедает жуков, долгоносиков, шелкопрядов.

**Поползень** ловит летающих насекомых.

**Скворец** питаетсягусеницами, майскими жуками, бабочками.

Посмотрите, в учебнике и на стенде представлены некоторые птицы-защитники.

Ребята, а какие птицы встречаются в нашей местности, каких вы видели?

Говорят: Сад без птиц – не сад.

Лес без птиц – не лес.

Ведь, правда, птиц можно встретить везде. Они приносят огромную пользу природе и человеку. И мы в свою очередь должны быть им благодарны, бережно к ним относиться, охранять их.

А как приятно полюбоваться ими, послушать их пение. Человек просто наслаждается этим, отдыхает душой.

Давайте и мы с вами отдохнем.

**Физминутка.**

Включаю музыку «Звуки природы. Птицы.»

Под музыку делаем упражнения.

Спали птицы и проснулись,

Больше спать не захотели.

Шевельнулись, встрепенулись,

Взмыли вверх и полетели.

Лучи солнца лишь проснуться,

Птицы кружатся и вьются.

Отдохнули?! Продолжаем урок.

**6) Первичное закрепление.**

Ещё, ребята, в наших садах и огородах, на полях есть полезные насекомые, которые питаются вредителями растений.

Может кто-то знает этих насекомых?

**(рассказываю, показываю из коллекции, на стенде, в учебнике)**

**Божья коровка** враг тли, паутинных клещиков и других насекомых, которые сосут сок растений.

**Златоглазка** также поедает тлей, клещей и яйца насекомых.

**Жужелица** питается гусеницами, личинками и взрослыми насекомыми. Враг колорадского жука.

**Трихограмма** паразитирует в теле бабочек плодожорки, крапивницы и других насекомых. В специальных лабораториях стали разводить трихограмм и выпускать.

Кроме этого насекомых вредителей поедают **ящерицы, жабы, лягушки.**

А теперь, ребята, используя запись на доске, учебник, опираясь на мой рассказ, попробуйте составить цепи питания, которые сложились в саду, огороде, в поле. Запишите на обратной стороне своих листочков хотя бы по одному примеру.

**На доске**

**ВРЕДИТЕЛИ ЗАЩИТНИКИ**

**Колорадский жук Синица**

**Тля Поползень**

**Плодожорка Сова**

**Шелкопряд Воробей**

**Майский жук Канюк**

**Хлебные жуки Дятел**

**Медведка Скворец**

**Слизни Божья коровка**

**Мыши Златоглазка**

**Зайцы Жужелица**

**Кроты Трихограмма**

**Ящерица**

**Лягушка, жаба**

Можно составить такие цепи питания:

картофель – колорадский жук – жужелица

сок листьев - клещи - златоглазка

яблоко – плодожорка – скворец

бутоны, листья - шелкопряд – воробей

сок листьев – тля – божья коровка

корешки – майский жук – синица

ягоды – слизни – трясогузка

злаки – хлебные жуки

корешки – медведка –

кора кустарников – мыши – сова

кора, почки – зайцы – сарыч

А теперь интересные сведения:

- Большая синица за весь период выкармливания птенцов приносит им около 8 000 различных насекомых.

- Птица сарыч за день съедает примерно 5 грызунов. Сколько грызунов она уничтожит за месяц? (5\*30= 150 грызунов)

-Пара воробьёв за день приносит своим птенцам 5000 насекомых. Сколько вредных насекомых съедят птенцы за месяц? (5000\*30 = 15 000 насекомых)

-Златоглазка за час уничтожает до 30 паутинных клещей, а за весь период жизни более 400 тлей.

-Божья коровка за месяц съедает не менее 1600 тлей. Сколько этих вредителей она уничтожит за 3 летних месяца? (10083 =4 800 тлей)

Около 5 000! А её личинка, вдвое прожорливее. (10тыс)

Конечно, это имеет большое значение для защиты растений, тем самым приносит пользу человеку.

А как же сделать так, чтобы эти защитники урожая в достаточном количестве были в наших садах, на огородах, в полях? (отвечают)

Для птиц нужно изготавливать скворечники кормушки, привлекая их в сады. (присады в полях для хищников, временное отпугивание)

Например, в наших школах ежегодно проводятся акции «Кормушка», «Скворец». В них, конечно нужно участвовать.

А полезных насекомых можно в свой сад принести с поля, из леса, привлекать, посадив пахучие растения, например, укроп. И, конечно, всех их нужно охранять. Ведь мы с вами убеждаемся, что все, кто есть в природе, нужны друг другу.

Обратите внимание на стихотворение на плакате. Прочтите:

Я узнал, что у меня

Есть огромная родня:

И тропинка, и лесок,

В поле - каждый колосок,

Звери, птицы, и жуки,

Муравьи и мотыльки…

Всё, что рядышком со мною, -

Это всё моё родное!

Как же мне в краю родном

Не заботиться о нём!

В природе всё взаимосвязано. Численность животных и растений регулируется, если в природе установлено экологическое равновесие. Но иногда это равновесие нарушается. Чаще всего виной этому становится человек.

Очень нагляден пример из Китая, где решили избавиться от воробьёв, но не учли, что они приносят и пользу, и вред человеку. Весной и осенью воробьи добросовестно уничтожали насекомых вредителей на полях. А после вывода птенцов, собираясь в стаи, наносили огромный вред сельскому хозяйству, поедая немалую часть урожая. Поэтому, через несколько лет после полного истребления воробьёв, произошло катастрофическое размножение насекомых вредителей, которые стали наносить ещё больший ущерб урожаю зерновых.

А вот положительный пример из Америки.

В конце 19в. В апельсиновых садах появились насекомые – червецы. Они сосали сок из веточек, и деревья стали засыхать. Червецы быстро размножались, никакой управы на них не было, ядохимикаты не действовали. Предположили, что червецов случайно завезли из Австралии; но почему же там они не наносили такого вреда? Может быть, в Австралии у червеца есть природные враги, которые не дают ему размножаться сверх меры? Учёные нашли врагов червецов. Им оказалась маленькая божья коровка – родолия. И из Австралии была прислана партия божьих коровок. Прожорливые жучки поедали червецов, очищая от них дерево за деревом. За год урожай апельсинов вырос в 3раза. А вскоре червец совсем исчез.

Из всего этого следует, что действия человека в природе, должны быть хорошо продуманы. А если люди заранее не продумывают свои поступки в природе, они могут нанести ей очень большой вред. А в итоге вред нанесут сами себе. Ведь не стоит забывать, что все мы – дети природы.

И в заключение, хочу прочесть вам такое стихотворение – обращение ко всем людям Земли:

Берегите Землю! Берегите!

Жаворонка в голубом зените,   
Бабочку на листьях повилики,

На тропинках солнечные блики,

Ястреба, парящего над полем,

Ясный месяц над речным покоем,

Ласточку, мелькающую в жите.

Берегите Землю! Берегите!

**7) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению**

- Работа по учебнику

- Раздаю птичек из бумаги: узнать птицу, подготовить сообщение, о её жизни

(из доп. литературы: книги, журналы о природе)

**8) Рефлексия (подведение итогов занятия)**

Итак, ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке? о каких двух группах животных мы говорили?

Что защищают защитники? Кому приносят пользу?

А не нужна ли им самим помощь?