**Класс:** 3б

**Учитель:** Курбатова В. Ю.

**Тема:** Размножение и развитие растений.

**Тип урока:**Урок «открытия» нового знания.

**Технология построения урока:** Технология деятельностного метода обучения.

**Цель урока:**расширить знания детей о жизни растений, познакомить учащихся со способами размножения и распространения растений.

**Задачи урока:** уточнить представление учащихся об опылении растений, роли насекомых в опылении растений; учить определять взаимосвязь между строением плода и способом его распространения;

развивать читательскую и естественно - научную грамотность, через умения извлекать информацию из текста и других источников информации;

воспитывать интерес к жизни растений, стремление больше знать.

**Формы работы:**фронтальные, индивидуальные, в парах.

**Средства обучения:**Учебник «Окружающий мир» Плешаков А.А. 3 класс 1 часть; презентация к уроку; фотографии растений; тест для проверки домашнего задания по теме «разнообразие растений».

**Формируемые УУД:**

***Личностные:***

**1.**Развитие навыков сотрудничества, развитие коммуникативных умений: выражать и оформлять свои мысли в устной речи, высказывать предположения, работать в группе: обсуждать, сравнивать, слушать и понимать речь других.

2. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

***Метапредметные:***

1. Использование знаково-символические средства представления

информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов,

схем решения учебных и практических задач.

2. Активное использование речевых средств и средств ИКТ для решения

коммуникативных и познавательных задач.

3.Формирование уважительного отношения к России, родному краю**.**

***Предметные:***

1.  Развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные  связи в окружающем мире.

2. Расширение знаний детей о жизни растений.

3.Развитие наблюдательности детей, навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

 **Ход урока**

**1. Мотивация к учебной деятельности.**

Если хочешь много знать,

Надо потрудиться.

Если хочешь умным стать,

Надо не лениться.

- Как связано это стихотворение с уроками «Окружающего мира»?

 (На уроках окружающего мира мы узнаем много нового.)

-А открывать новые знания нам помогают такие качества, как любознательность, активность, целеустремлённость. Желаю вам успехов.

**-** Проверим знания, полученные ранее. Выполним **тест на карточках** **в паре.**

Обведите букву рядом с выбранным словом.

**Тест**

**1**. *Как называется наука о растениях?*

р) ботаника;

м)зоология;

в) астрономия.

**2**. *Что растения получают из почвы?*

о) перегной, песок, глину;

у) остатки растений и животных;

а) воздух, воду, соли.

**3***. Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?*

н) наличие воды и углекислого газа;

б) наличие почвы и воздуха;

с) наличие света, воды и углекислого газа.

**4**.  *Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?

д) азот;

к) углекислый газ;

т) кислород.

**5.***Что несёт солнечный свет для растений?*

и) тепло

е) энергию

ы) красоту

**6.**  *Какие растения наиболее разнообразны?*

ф) хвойные

ц) мхи

н) цветковые

**7.** *Какое растение занесено в Красную книгу?*

и) ландыш

у) подорожник

а)одуванчик

**8.** *Лист какого растения можно приложить к ранке?*

у) ромашки

о)колокольчика

е) подорожника

- Прочитайте про себя по буквам слово.

|  |
| --- |
| растение |

-Поднимите руки те, у кого получилось это слово. Молодцы. Поставьте себе +

—  Сегодня мы продолжим знакомиться с жизнью растений. Назовите признаки живой природы, относящиеся к растениям.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| дыхание | питание | развитие | размножение |

-Какие из них мы уже можем положить **в корзину знаний?**

-**Назовите тему урока. (Слайд 1)**

**(Развитие и размножение растений)**

**-Какие цели поставим на урок?**

**(Узнать, как размножаются и развиваются растения)**

**2. Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии.**

—  Как размножаются растения: хвойные и цветковые? *(Семенами.)*

Однажды ученые поставили такой опыт: на грушевом дереве перед цветением выбрали две ветки с одинаковым числом бутонов. Одну из них накрыли марлей, чтобы к цветкам не могли проникнуть пчелы, а другую оставили открытой**. (Слайд3)**

И что же получилось? На той ветке, где на цветки прилетали пчелы, образовалось 33 груши. А на ветке под марлей — ни одной. **(Слайд 4)**

**-Выскажите предположение, почему это произошло. (Слайд5)**

**3. Выявление места и причины затруднения.**

*—*Над цветами растений всегда летают пчелы, шмели, бабочки. Почему?

**(Слайд 6)**

*(Они кормятся сладким цветочным соком)*

-Только ли они кормятся нектаром растений?

**4. Построение проекта выхода из затруднения.**

- Где можно проверить правильность вашего выбора?

(Можно в учебнике, можно у вас спросить.)

**5. Реализация построенного проекта.**

**-**Откройте учебник на **странице 80.**

**-**Читаем со слов «На цветках….Это работа – опыление цветков»

-Откроем тетрадь на **странице 45 задание№1 Соберите слово. (Слайд 7)**

**Кто собрал слово верно, поставьте себе +**

—  Что такое опыление?

 ***(Опыление — это перенос пыльцы с тычинок цветка на рыльце пестика, где происходит оплодотворение.)***

-Прочитаем, как оно происходит**. (Слайд 8)**

-В жарких странах некоторые цветы опыляют крошечные птички колибри. Чтобы добраться до нектара, они запускают свои клювики в глубь цветка.

После опыления у растений появляются плоды с семенами.

**6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**

**Вывод: делаем вместе.**

Плод – это приспособление цветкового растения к распространению**… семян**. Чем больше нектара у растения, тем больше… **насекомых будет к нему прилетать**. Цветы привлекают насекомых ярким …**цветом, запахом, формой**. Пчелы, шмели, бабочки – это насекомые – …**опылители**. Перелетая на другой цветок того же вида растений, пчела невольно переносит на него… **пыльцу – опыляет цветок**. Из опыленного цветка начинает развиваться …**плод с семенами**. **(Слайд 9)**

-А если опыления не произойдет, плодов и семян у растения… **не будет**.

**7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

**Тет. Стр.45 №2**

**Проверка. Кто выполнил работу верно, поставьте себе +**

**Физкульт.минутка**

Пчёлка утречком проснулась,

Потянулась, улыбнулась,

Раз – росой она умылась,

Два – изящно покружилась,

Три – нагнулась и присела,

На четыре полетела

И на стул тихонько села.

**-А теперь давайте подумаем, как же распространяются семена? (Слайд 10)**

Плоды растений – настоящие путешественники. Если приглядеться к ним, то можно догадаться, как они путешествуют. Отправляются семена – **путешественники** искать новые, необжитые места. У каждого семечка, семени или плода свой **«транспорт».**

 **(Слайд 11)**

Большинство семян – любители полетать. Это самый быстрый и удобный способ попасть в далёкие края.

 **(Слайд 12)**

Многие семена крылаты. **У клена, берёзы и липы** семена снабжены тонкими крылышками. Крылатые плодики клена опадают с дерева очень своеобразно – они быстро – быстро вращаются, как пропеллер, и плавно опускаются на землю. Ветром они могут быть унесены далеко в сторону от дерева, на котором созрели.

 **(Слайд 13)**

На шерсти животных и одежде человека встречаются цепкие **головки череды, репейника**. Некоторые невозможно вычесать. У растений много различных крючков, зацепок, зубчиков — приспособлений для того, чтобы удерживаться и путешествовать как можно дальше.

Есть растения – зайцы, которые путешествуют тайно, повсюду следуя за человеком. Куда он, туда и они. В безлюдных местах **подорожника** не бывает. Чем ближе к селению, тем его больше. Осенью клейкие семена подорожника цепляются с кусочками грязи на обувь или копыта домашних животных, и переносятся с одного места на другое.

**(Слайд 14)**

Водные растения тоже приспособились. Семена **кувшинок и водокраса** прилипают к липким лапкам и перьям уток, гагар, куликов, чаек и вместе с ними перелетают из озера в озеро. Кокосовые орехи плавают в воде годами и не теряют всхожести

**(Слайд 15)**

Плоды некоторых растений тяжелые, поэтому ветер не может их распространять. Например, **плоды дуба** – желуди, **орехи лещины** падают рядом с деревом и ждут, когда «носильщики» перенесут их в другие места. Белки, мыши, птицы не заставляют себя долго ждать. Набегут, подхватят желуди, орехи и разнесут их по норам и дуплам. Эти плоды для них вкусные и ценные запасы на зиму. Весной забытые и потерявшиеся плоды дадут ростки новых деревьев и кустарников.

Птицы, наземные животные могут быть «носильщиками» семян и плодов, например, сочных **ягод рябины, брусники, черемухи.** Они поедают ягоды и, перемещаясь с места на место, выбрасывают неповрежденные семена съедобных плодов.

**(Слайд 16)**

Есть семена, которые распространяются самостоятельно. Их семена называют «артиллеристами». В Крыму на морском побережье можно встретить сорное растение **бешеный огурец**. После созревания семян в его плодах скапливается слизь, которая вместе с семенами с силой выбрасывается из плодов. Кажется, будто бешеный огурец стреляет своими семенами.

**-Почему необходимо распространять семена?**

(Чтобы они не проросли рядом с материнским растением, и не было конкуренции за питательные вещества, свет и воду).

**8. Включение в систему знаний и повторение.**

-Куда только не заносит семена. Но вот они успокоились, отлетались и легли спать на зиму. Весной им предстоит большая работа выращивать новое растение.

-Убираем в корзину знаний слово

|  |
| --- |
| размножение |

-Какое слово осталось?

-Посмотрите на схему. **(за доской)**

-Как вы думаете, что спрятано за пятью карточками?

-Запишите **на карточках**, работая **в паре.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| семечко |  ? |  ? |  ? |  ? |  ? | семечко |

(корень, стебель, листья, цветок, плод с семенами)

-Откройте **страницу 82.**

-Семена обычно хранят в пакетиках. Почему семена при этом не прорастают?

-Чтобы из семечка выросло новое растение, оно должно попасть в место, где тепло, есть влага и воздух, то есть когда оно попадает в почву.

**(Слайд 17)**

**Домашнее задание:** тетрадь стр. 46 № 3

**9. Итог и рефлексия учебной деятельности на уроке.**

- Наш урок подошёл к концу. Что это значит? (Надо подвести итог.)

- Назовите тему урока. (Размножение и развитие растений.)

- Какую цель ставили перед собой на уроке? (Узнать как размножаются и развиваются растения.)

- Достигли цели? (Да, достигли.)

- Оцените свою работу на уроке. Поставьте себе оценку на листочке и покажите.

- Я рада, что у вас сегодня многое получилось. Согласна со многими оценками, которые вы себе дали. Спасибо за работу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника | **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника |
| **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника | **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника |
| **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника | **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника |
| **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника | **Тест**            **1**. ***Как называется наука о растениях?***р) ботаника;м)зоология;в) астрономия.**2**. ***Что растения получают из почвы?***о) перегной, песок, глину;у) остатки растений и животных;а) воздух, воду, соли.**3***.* ***Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар крахмал?***н) наличие воды и углекислого газа;б) наличие почвы и воздуха;с) наличие света, воды и углекислого газа.**4**.  ***Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами*?**д) азот;к) углекислый газ;                                                        т) кислород.**5. *Что несёт солнечный свет для растений?***и) теплое) энергиюы) красоту**6**.  ***Какие растения наиболее разнообразны?***ф) хвойныец) мхин) цветковые**7.** ***Какое растение занесено в Красную книгу?***и) ландышу) подорожника)одуванчик**8.** ***Лист какого растения можно приложить к ранке?***у) ромашкио)колокольчикае) подорожника |