*Тема:*

*Природознавство: Повернення перелітних птахів. Піклування про потомство.*

*Математика:Розв’язування прикладів і задач, що містять множення числа 7.*

*Мета:*

*Формування ключових компетентностей:*

* *Вміння вчитися-самоорганізовуватися до навчальної діяльності у взаємодії;*

*загальнокультурної:*

* *Дотримуватися норм мовленєвої культури, зв’язно висловлюватися в контексті змісту;*

*громадянської:*

* *бережливе ставлення до природи, пташок;*

*здоров’язбережувальної:*

*дбайливе ставлення до свого здоров’я під час уроку.*

*Формування предметних компетентностей:*

* *Закріплювати і систематизувати вміння учнів у застосуванні таблиці множення на 7;*
* *Вдосконалювати навички складати обернену задачу;*
* *Розвивати уважність, уміння аналізувати, порівнювати, робити висновки;*
* *Розвивати навички самостійної та групової роботи;*
* *Виховувати бережне, цінне ставлення до природи.*

*Обладнання:*

*Тип уроку: інтегрований урок з природознавства та математики.*

*Комплекс використаних методів та педприйомів:*

*-інформаційно-рецептивний: бесіда, розповідь, перегляд слайдів.*

*-проблемно-пошуковий: формулювання висновків, пошук відповідей на проблемні запитання.*

*- репродуктивний: рефлексія.*

*-інтерактивний: робота в парах, робота в групах, технологія мікрофон, фішбоун.*

                                                                   Хід уроку

**І. Організація класу**

**1***.* **Психологічне настроювання**

Привітання для всіх (і для гостей теж)

-Якщо ви хочете бути добрими – посміхніться один одному.

- Якщо хочете допомагати один одному – простягніть руку товаришу.

- Якщо ви хочете бути уважними та працьовитими – підніміть руки вгору.

-  Якщо ви хочете бути веселими та здоровими – поплескайте в долоні.

- З яким настроєм ви приступаєте до роботи? Позначте свій настрій на одному зі смайликів, які лежать у вас на партах.

-У кінці уроку ми обов’язково порівняємо, як змінився ваш настрій.

**2.  Мотивація навчальної діяльності:**

*-*На уроці ми з вами будемо спілкуватися, вчитися розуміти один одного, будемо працювати як одна команда злагоджено та чітко.

А також протягом уроку ви самі себе будете оцінювати. Якщо завдання зрозуміли і правильно виконали-замалюєте кружечок зеленим, якщо були незначні помилки –жовтим, якщо тяжко було працювати, або не справились із завданням-червоним.

У кожної дитини на парті лежить картка для визначення самооцінки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1.* | *Хвилинка спостережень* | ☼ |
| *2.* | *Графічний диктант* | ☼ |
| *3.* | *Усний рахунок (робота в групах)* | ☼ |
| *4.* | *Самостійна хвилинка* | ☼ |
| *5.* | *Хвилинка відпочинку (психогімнастика)* | ☼ |
| *6.* | *Робота над задачами (робота в парах)* | ☼ |
| *7.* | *Групова робота* | ☼ |
| *8.* | *Фізкультхвилинка* | ☼ |
| *9.* | *Пташина вікторина* | ☼ |
| *10.* | *Тестування* | ☼ |

**II. Актуалізація опорних знань**

**1.Вправа «Погода» Хвилинка спостережень (Мікрофон)**

-Зараз проведемо хвилинку спостереження, перевіримо, чи були ви спостережливі під час дороги до школи

**— Яка зараз пора року?  
  — Який місяць, число, день тижня?  
  — Який сьогодні стан неба? (Ясно, хмарно, похмуро)  
  — Чи були зранку опади?  
  — Чи є сьогодні вітер? (Слабкий, помірний, сильний)  
  — Яка температура повітря?  
  — Чи були сьогодні протягом дня опади?**

—**А що нам скаже Народний прогнозтик погоди?**

21 березня  це день весняного рівнодення. Ніч і день зрівнялись по тривалості. У північній півкулі починається весна, а у південній - осінь. Ця дата вважається астрономічним днем народження весни. Періоди рівнодення відзначаються сильними вітрами і бурями. Якщо у цей день з теплих країв повертається жайворонок, то слід чекати теплої весни. Якщо хмари високо і пливуть по небу швидко, значить погода буде доброю.

*Дякую! Молодці!*

—*Ну, а щоб дізнатися ключове слово нашого уроку –виконаємо графічний диктант:*

**2. Графічний диктант**

1↑; 3 →; 2 ↑; 4 →; 1 ↓; 1←; 1↓; 5 →; 1↓; 3←; 1↓; 10 ←;

з’єднати 2 кутики через 2 клітинки, поставити точку (око)

**ІІІ. Повідомлення теми і мети уроку:**

Вчитель: Сьогодні у нас незвичайний урок, ми будемо розв’язувати приклади і задачі, що містять множення числа 7,а разом з математичними знаннями поглибимо наші знання про птахів. Допоможе нам в цьому група наших юних натуралістів, які заздалегідь  підготували  цікаву інформацію про птахів і протягом  уроку  проведуть  «Хвилинки – цікавинки».

-  Від пернатих друзів на нашу адресу надійшла телеграма. Ось послухайте:

ТЕЛЕГРАМА

Учням 2-Б класу   
  Дуже хочемо додому. Збираємося вилітати, чи можна всім разом?

Зустрічайте готуйте квартири.  
   Перелітні птахи.

- Пригадайте, яких птахів називають перелітними.

- Так, перелітні птахи – це птахи, які на зиму відлітають у теплі краї.

- Назвіть їх.

- Щоб дати відповідь птахам, потрібно з’ясувати, навіщо птахи повертаються з теплих країв.

- Що їм потрібно для життя на Батьківщині?

Прийом фішбоун: Побудова риби.

 (Риба будується протягом уроку: проблема, дослідження причин, пошук аргументів, висновок.)

**Проблема: Чи можуть повернутися всі разом**

**Причини: Побудувати гніздо, висидіти пташенят, вигодувати пташенят.**

**Аргументи: можливість добувати їжу, захист пташенят, достатня кількість їжі.**

**Висновок: прилітають першими ті, що харчуються на полях, за ними – водоплавні та ті, що харчуються на берегах річок, або на мілководді, потім – ті, які їдять комахи, гусінь…**

**VІ.Основна частина.**

**1.Усний рахунок**.

Повторення таблиці множення  на 7.

                  Гра «Дешифрувальники»

       -  Наше  завдання -  гра «Дешифрувальники».

- Обчисливши вирази і розшифрувавши слова ви дізнаєтесь які птахи просять вас про допомогу.

І група  30:5                     ІІ група  32:4                           ІІІ група     2 ·7

                2·9                                        24:8                                                  4·7

                54:6                                      7·5                                                    36:4

                6·7                                        18:6                                                  7·7

                7·7                                        6·7                                                   6 ·7

                3·7                                        7·4

                7·8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42 | 49 | 56 | 6 | 18 | 9 |  | 28 | 42 | 8 | 3 | 35 |  | 42 | 9 | 14 | 49 | 28 |
| Ч | К | А | К | Р | А | ї | В | С | о | Л | и | а | Ш | К | п |

ІV група                               V група

4·6                                           5 ·7               7·8

6·3                                           2 ·7               2·9

3·8                                           7·4                7·3

2·9                                           6·7                6·3

2·7                                           3·6                 7·7

8·7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 | 24 | 14 | 56 |  | 42 | 28 | 18 | 35 | 49 | 56 | 14 | 21 |
| Е | Л | К | И | В | Й | О | Ж | К | Р | А | Н |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 | 8 | 6 | 3 |
| К | Г | Р | А |

 32:4

24:4

12:4

28:4

(Діти підходять обирають фото птахів, назву яких відгадали, вивішують на дошку)

     —Пригадайте на які періоди ділиться весна. Як їх назвають , які особливості       цих періодів?  (весна польова, весна води, весна лісова)

**2.Самостійна хвилинка**

 — Наступне завдання потребує вашої максимальної уваги та уміння швидко обчислювати вирази. Виконавши його, ми дізнаємося які птахи прилітають з вирію першими.

   2·5+18= 28  а                                     5·7-21= 14   и                        7·6-21=21 к

   7·8-21= 35   р                                    7·4+14=42    г

42  35  28  21  14

Г    р    а    к    и

—Запишіть результати обчислень в порядку спадання, разом  з буквами.

—Подивіться на ці числа і скажіть, що їх об’єднує? (добутки множення на 7, кожне наступне зменшується на 7)

**Фізкультхвилинка**

**Психогімнастика Вправа «Зустріч друзів»**

**3. Розповідь про перелітних птахів**

**а) Перші вісники весни — граки…**

— Перевіримо чи правильно ви виконали завдання, відгадавши загадку.

• Чорний, моторний,  
  По полю ходить,  
  Черв’ячків ловить.  
  Кричить: «Крак!»,  
  А звати його… (грак).

 —**Як ви думаєте, чому граки прилітають найпершими?**

Свою відповідь розпочинайте словами:

Я думаю...

На мою думку…

На моє переконання…

**Розповідь заздалегідь підготовлених учнів**

        За народним повір’ям, на день Герасима, 17 березня, як тільки на полях з’являються невеликі проталини, прилітають із зимівель граки. Цих перших крилатих вісників весни із радістю зустрічають люди. За старих часів про грака говорили:  
  •Грак зиму ламає.  
  • Грак на горі — весна надворі.

Граки — це великі, чорні птахи, боки яких відливають темно-фіолетовим металевим блиском.

**-**Який осілий птах схожий з граками? (ворони)

 Граки- біло дзьобі, а ворони – чорнодзьобі. У граків сильні ноги, якими вони розкопують ґрунт, оскільки живляться насінням, черв’яками, комахами.  
            Селяться граки колоніями, влаштовуючи на одному дереві декілька гнізд, споруджуючи їх і сучків і гілок

Висновок: **Час прильоту граків – березень(весна поля)**

**б)** —**Якщо відгадаєте загадку, дізнаєтесь хто прилітає наступним.**

• Ось хатина, в ній — співак.  
  Як цю пташку звати? … (Шпак).

—Пригадайте чим харчуються шпаки, де гніздяться?

**Розповіді заздалегідь підготовлених учнів**

Услід за граками прилітають шпаки. Їм мало невеликих проталин, і вони чекають, коли проталини розійдуться поширше. Шпаки не відразу починають будувати гнізда. Спочатку вони великими і шумними зграями тримаються по долинах річок, у садах, там мовчки без пісень починають годуватися і відпочивати.  
           Першими прилітають самці, вони до прильоту самиці підшукують шпаківню, нерідко виселивши з будиночків горобців, якщо не вистачає шпаківень – селяться у дуплах дерев.

Ми любимо й охороняємо шпака насамперед за те, що він приносить велику користь лукам, городам, садам, знищуючи гусінь метеликів (особливо совок), жуків та їхніх личинок, слимаків.

**Час прильоту шпаків - кінець березня (весна поля)**

**4. Робота над задачею**

Розв’язавши задачу(усно) ви дізнаєтесь, яку користь приносить шпак:

  За 4 години шпак приносить своїм пташенятам 36 личинок комах. Скільки личинок знищує шпак за 1 годину? (36:4=9)

**5. Розповідь про жайворонка**

— А слідом за шпаками відгадайте які птахи прилітають?

• Пташка ця маленька,  
  Лагідна, сіренька  
  В небесах співає,  
  Сонце зустрічає. (Жайворонок)

**Час прильоту жайворонка – кінець березня, або початок квітня (весна поля)**

**6. Робота над задачами  (в парах).**

* Жайворонок за одну годину збирає на землі 9 шкідників, але грак за той самий час – у 6 разів більше. Скільки шкідників знищить грак за одну годину?

* Скласти обернену задачу до попередньої.

**Розповіді підготовлених дітей**

 Масовий приліт починається ще тоді, коли не зійшов сніг, на початку березня. Першими прилітають самці, відіграючи роль розвідників, саме самці займають перші, прогріті сонцем, проталини, де збираються купками і гріються на сонці.

Потім прилітають самки. Вони шукають найбільш зручне місце для гніздування, в той час, як самець зайнятий охороною і співом.

      Жайворонок активний від світанку до сутінків, а ніч проводить на землі, сховавшись у траві. Цілий день він дріботить по землі в пошуках їжі, час від часу підстрибуючи вгору і озираючись. Харчуються польові жайворонки рослинною їжею - насінням різних трав і злакових рослин.

**Потім прилітають інші птахи, зграями різної форми: журавлі і гуси шеренгою, гуськом, кутом, клином, деякі птахи безладною зграєю, зозулі самостійно.**

**7.Розвиток математичних знань.**

**Обчислення виразів на дії різного ступеню(групова робота).**

—Обчисливши вирази, ви дізнаєтеся де гніздяться птахи.

(*на дошці картинки птахів з відповідями, учні групи, що першою справилася з завданням, виходять до дошки, знаходять картинку, прикріплюють біля виразу)*

17 – 28 : 4=                                    на землі

     19 – 4·4=                                        у кущах

42 : 7 + 12=                                    високо на деревах

7 ·5+ 38=                                        у норах, будівлях

     (31 – 28) · 4=                                  у дуплах

* 1. – ластівка;                    18 – лелеки;

12 – шпак;                           3  – соловей;

18 – граки;                        10 – жайворонок.

—**Як ви думаєте,  як птахи обирають місце гніздування?**

**Улаштування гнізд, насиджування та виведення пташенят**

**Розповідь заздалегідь підготовлених учнів**  
         Більшість птахів навесні в’ють гнізда. Проте гніздо для птаха не є будинком. Воно будується зазвичай для висиджування яєць і вигодовування пташенят.

Притулком для птахів служать зарості трави, крона дерев. Не в’ють гнізд зозулі, вони підкладають свої яйця в гнізда інших птахів.  
        Свої гнізда жайворонки, перепелиці, солов’ї, журавлі влаштовують на землі; зяблики, іволги — в кущах, невисоко на деревах; граки, лелеки, орли — високо на деревах; шпаки в шпаківнях; ластівки — в норах, у будівлях.

**Фізкультхвилинка**

Крильця пташки розправляють,

(Руки розвести в різні боки).

Їх до сонця підіймають.

(Руки в гору, потягнутись).

Потім можна політати

(Покрутитися, рухи руками).

І комашок поганяти.

(Вгору низ).

На галявину злетілись,

(Присісти).

Там зернят вони наїлись.

Потім знову полетіли,

(Рухи руками вгору та вниз).

                                                   У гніздечко хутко сіли.

                                                      (Сісти на місця.)

**V. Узагальнення, систематизація знань та вмінь учнів**

**1. Пташина вікторина**

Учитель читає опис птаха. Учні впізнають і розповідають про його поведінку навесні.

• Довгі ноги, довгий ніс, жабенят на обід їсть, сидить на хаті в білому халаті.

(Лелека)

• Кожен заслухається співом цього малесенького сіренького співця (Соловей)  
  • Високо піднімаються ці невеличкі сіренькі пташки в прозоре блакитне небо і заливаються там чудовим співом (Жайворонок)  
  • Птах, який першим прилітає на батьківщину з вирію, вісник весни. (Грак)  
  • Птахи, що селяться у своїх минулорічних квартирах. (Шпаки, ластівки)

**2. Тестування**

1) Хто цих птахів прилітає раніше?  
  а) ластівка;  
  б) шпак;

в) грак.

2) Яка з цих пташок не має свого гнізда?  
  а) Ластівка;  
  б) лелека;  
  в) зозуля.

**3. Правила поведінки навесні в лісі**

— Які правила ви маєте дотримувати навесні в лісі?

1) Птахи навесні будують гнізда і виводять пташенят. Птахів на гніздах не можна турбувати і тривожити: вони можуть покинути свої гнізда, тоді пташенята загинуть.  
  2) Не можна чіпати руками яйця, не можна розоряти гнізда.  
  3) Не можна приносити пташенят додому  
  4) Не можна стріляти в птахів з рогаток, кидати в них каменями.

**VІ. Підбиття підсумків. Рефлексія**

— Як змінюється життя птахів з приходом весни?  (Повертаються в рідні краї перелітні птахи. Птахи будують або ремонтують гнізда, відкладають яйця, виводять пташенят.)  
  — Чому стали можливі такі зміни в житті птахів? (Стало більше корму. Багато птахів живляться комахами, а з приходом тепла комахи вибираються зі своїх укриттів.)

— В якому порядку птахи повертаються на Батьківщину?  
  — Чи можна чіпати гнізда птахів? Чому?  
  — Що ви можете зробити для охорони птахів? (Не тривожити і не турбувати птахів на гніздах, інакше вони можуть покинути свої гнізда, і тоді пташенята загинуть. Розвісити шпаківні. Не розоряти гнізда, не торкатися яєць і пташенят у гніздах птахів тощо.)  
  — Чому ми вважаємо птахів своїми друзями?

 —Якого кольору був ваш урок? Перегляньте листок самооцінки, який колір переважає?

—Як змінився ваш настрій за урок? Покажіть смайлик, який відповідає вашому настрою.