

Аддзел па адукацыі Пінскага
райвыканкама



ЭКСКУРСІІ ПА БІЯЛОГІІ

6-8 класы

Раённая творчая група
настаўнікаў біялогіі



Пінскі раён

2023/2024 навучальны год

Распрацавалі:

Амельчанка Л.У., настаўнік ДУА “Бярозавіцкая сярэдняя школа” Пінскага раёна

Амеляшчык С.Я., настаўнік ДУА “Ставоцкая сярэдняя школа” Пінскага раёна

Казадой Л.М., настаўнік ДУА “Аснежыцкая сярэдняя школа” Пінскага раёна

Прыгодзіч М.К., настаўнік ДУА “Малоткавіцкая сярэдняя школа” Пінскага раёна

Сідарэвіч Н.А., настаўнік ДУА “Бабрыкоўская сярэдняя школа” Пінскага раёна

Чырко Т.І., настаўнік ДУА “Лышчанская сярэдняя школа” Пінскага раёна

Рэкамендавана: раённай творчай групай настаўнікаў біялогіі.

Анатацыя:

У зборніку прадстаўлены тэхналагічныя карты для правядзення экскурсій па біялогіі ў 6-8 класах у адпаведнасці з вучэбнай праграмай па вучэбным прадмеце «Біялогія» для VI–IX класаў устаноў адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання і выхавання 2023 года.

Зборнік прызначаны для больш эфектыўнага выканання навучэнцамі праграмных экскурсій і адрасавана настаўнікам біялогіі, якія выкладаюць у 6-8 класах.

Змест

6 клас

Экскурсія №1

Жывая і нежывая прырода; назіранні за жывымі аб'ектамі

Экскурсія № 2

Жывыя арганізмы зімой

Экскурсія №3

Жывыя арганізмы ўвесну

7 клас

Экскурсія №1

Разнастайнасць лішайнікаў

Экскурсія №2

Разнастайнасць раслін лесу (парку, лугу, вадаёма)

8 клас

Экскурсія №1

Разнастайнасць птушак парку (лесу, гарадскога ландшафту)

Экскурсія №2

Відавая разнастайнасць жывёл лесу (гарадскога або сельскага ландшафтаў)

6 клас

Экскурсія №1

Жывая і нежывая прырода; назіранні за жывымі аб'ектамі

Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін вучняў у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін ў прыродзе.

2. Настаўнік прапануе вучням стаць у круг і, падумаўшы 1 хвіліну, скончыць выказванне «Прырода ў маім жыцці ...» або «Прырода для мяне ...». Настаўнік нагадвае, што прырода дзеліцца на жывую і нежывую, прапануе ўспомніць адрозненне жывых арганізмаў ад цел нежывой прыроды.

Затым вучням неабходна назваць сінонімы да слова назіраць. (Магчымыя адказы: бачыць, аглядаць, уважліва разглядаць і г.д.). Настаўнік разам з шасцікласнікамі падводзіць вынік: Назіранне – гэта зракавае вывучэнне, уважлівае разгляданне пэўных аб'ектаў альбо з'яў жывой прыроды. Назіранні можна праводзіць простым вокам або з дапамогай павелічальных прыбораў – бінокля, лупы ці мікраскопа. На экскурсіі мы праводзім назіранні простым вокам або з дапамогай бінокля. Напрыклад, з дапамогай бінокля можна назіраць за птушкамі і іншымі жывёламі на адлегласці.

3. Вучні па жаданню разбіваюцца на пары. Усе пары атрымліваюць аднолькавыя заданні, але выбіраюць для іх выканання розныя ўчасткі на тэрыторыі, якую вызначыў настаўнік. На выкананне задання адводзіцца 15 мінут. Кожны вучань атрымлівае картку-заданне і яна застаецца ў яго да наступнага ўрока. Гэта аблегчыць выкананне дамашняга задання. На наступным уроку вучні павінны здаць справаздачу аб экскурсіі разам з карткай.

4. Экалагічная гульня пры правядзенні экскурсіі (у залежнасці ад часу, які застаўся да канца ўрока)

Экалагічная гульня «Воронья охота»

Гульня заключаецца ў пошуку розных прыродных аб'ектаў. Шасцікласнікам выдаюцца спісы, якія змяшчаюць пералік гэтых аб'ектаў. Іх пошукі патрабуюць ад вучняў не толькі ўважлівасці, але і творчага падыходу.

Паляўнічы спіс:

1. Насенне расліны, прынесенае ветрам
2. Кляновы ліст

3. Што-небудзь круглае
4. Што-небудзь вострае
5. Што-небудзь прыгожае
6. Нешта, што можа шумець
7. Што-небудзь белае
8. Што-небудзь мягкае
9. Што-небудзь бескарыснае для прыроды (Не забывайце, што ў прыродзе ЎСЕ мае сваё значэнне!)
10. Што-небудзь вельмі важнае для прыроды (У прыродзе ЎСЕ важна!)
11. Сонечная пастка (Гэта ўсё, што ловіць сонечнае цяпло, - вада, камяні, расліны, жывёлы)
12. Што-небудзь падобнае на сябе
13. Вялікая ўсмешка

Вучні знаходзяць аб'екты з гэтага спісу на выбраных імі ўчастках. А затым размяркоўваюць аб'екты па групах: жывая і нежывая прырода.

5. Рэфлексія ў канцы экскурсіі

Што было для вас найцікавейшым падчас экскурсіі?

Што новага вы даведаліся аб тэрыторыі школы?

6. Дамашняе заданне

Аформіць у сшытках справаздачу аб экскурсіі па прапанаваным у картках-заданнях плане.

КАРТКА-ЗАДАНИЕ

Экскурсія №1

Жывая і нежывая прырода; назіранні за жывымі аб'ектамі

Мэта: навучыцца параўноўваць аб'екты, якія адносяцца да жывой і нежывой прыроды, назіраць за аб'ектамі прыроды.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, аловак.

Ход экскурсіі

1. Паназірайце за прыродай. Не ламайце галінкі, не зрываўце расліны, не лаўце жывёл.
2. Знайдзіце на выбраным вамі ўчастку па тры аб'екты жывой і нежывой (прыродныя і створаныя чалавекам) прыроды. Паназірайце за імі. Даныя назіранняў запішыце ў табліцу.

Аб'ект назірання	Жывы арганізм ці прадмет прыроды	Па якіх прыметах вызначана прыналежнасць аб'екта да жывой ці нежывой прыроды
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

3. Якія з'явы жывой прыроды вы назіралі на выбраным вамі ўчастку?

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Перанясіце табліцу з п.2. у свой рабочы сшытак.
2. Намалюйце адзін аб'ект жывой прыроды, які вам найбольш спадабаўся.
3. Назавіце з'явы жывой прыроды, якія вы назіралі на сваім участку ў гэты дзень.
4. Зрабіце вывад, па якіх прыметах жывыя арганізмы можна адрозніць ад прадметаў нежывой прыроды.

Экскурсія № 2
Жывыя арганізмы зімой
Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін вучняў у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін ў прыродзе.

НЕЛЬГА

- Руйнаваць помнікі прыроды і культуры.
- Ламаць галінкі, секчы дрэвы, разводзіць вогнішчы каля дрэў.
- Пакідаць пасля сябе смецце.
- Разбураць мурашнікі.
- Разбураць птушыныя гнёзды, браць з іх птушанят.
- Прыносіць дахаты з лесу дробных жывёл, птушак: у няволі яны гінуць.
- Збіраць расліны, занесеныя ў Чырвоную кнігу.
- Гучна размаўляць у лесе, крычаць, шумець — гэта трывожыць птушак і звяроў.

НЕАБХОДНА

- Ахоўваць помнікі прыроды і культуры.
- Разводзіць вогнішчы толькі ў спецыяльна адведзеных месцах.
- Для вогнішча выкарыстоўваць сухастой.
- Смецце закопваць.
- Ахоўваць мурашнікі, памятаць, што мурашкі — санітары лесу.
- Ахоўваць расліны і жывёл, занесеных у Чырвоную кнігу.
- Памятаць пра лясных жыхароў і пра тое, як яны рэагуюць на нашы паводзіны.
- Хадзіць па старых сцяжынках, не пракладаць новых.

2. Напярэдадні экскурсіі шасцікласнікам неабходна прачытаць матэрыял падручніка (стар. 131-134).

3. Падчас экскурсіі навучэнцы ўважліва слухаюць расказ настаўніка і выконваючы заданні, рабяць ў сшытку запісы і замалёўкі, якія дома перанясуць у рабочы сшытак.

4. Рэфлексія.

Назваць 2 факты, які вас здзівілі падчас экскурсіі.

5. Дамашняе заданне.

Аформіць у сшытках справаздачу аб экскурсіі па прапанаваным у картках-заданнях плане.

КАРТКА-ЗАДАНИЕ

Экскурсія №2

Жывыя арганізмы зімой

Мэта: знаёмства са спосабам жыцця раслін і жывёл у зімовы перыяд.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, аловак, лінейка.

Ход экскурсіі

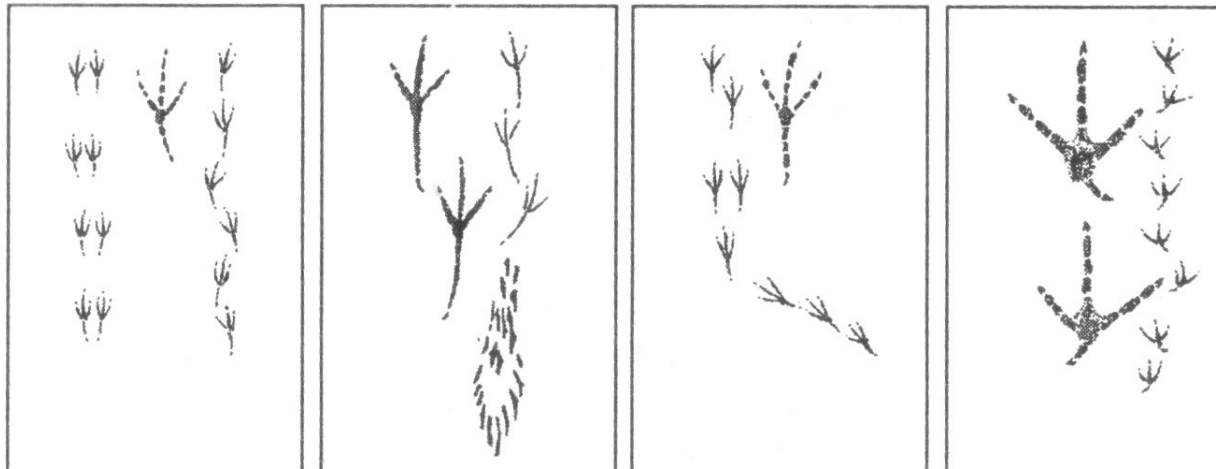
1. Паназірайце за ўчасткам парку (лесу, саду). Якія змены адбыліся ў парку зімой? З чым звязаны гэтыя змены? Як выглядаюць расліны зімой? Чым заняты жывёлы зімой?
2. Вымерайце тэмпературу паветра. Як паўплывала яе змяненне на жыццё жывых арганізмаў.
3. Ці можна ў зімовы перыяд вызначыць назвы дрэў і кустоў? Калі так, то па якіх прыкметах? З дапамогай настаўніка паспрабуйце вызначыць назвы пяці дрэў і трох кустоў.
4. Паглядзіце навокал. Ці ёсць у парку жывёлы? Якія гэта жывёлы? Чым яны заняты? Да якой групы яны адносяцца – да беспазваночных ці пазваночных? Да цеплакроўных ці халаднакроўных?
5. Якіх птушак вы сустрэлі на экскурсіі? Чым яны занятыя?
6. Разглядзіце малюнкi і паспрабуйце пазнаць птушак. Падпішыце назвы птушак.

		
А	Б	В
		
Г	Д	Е

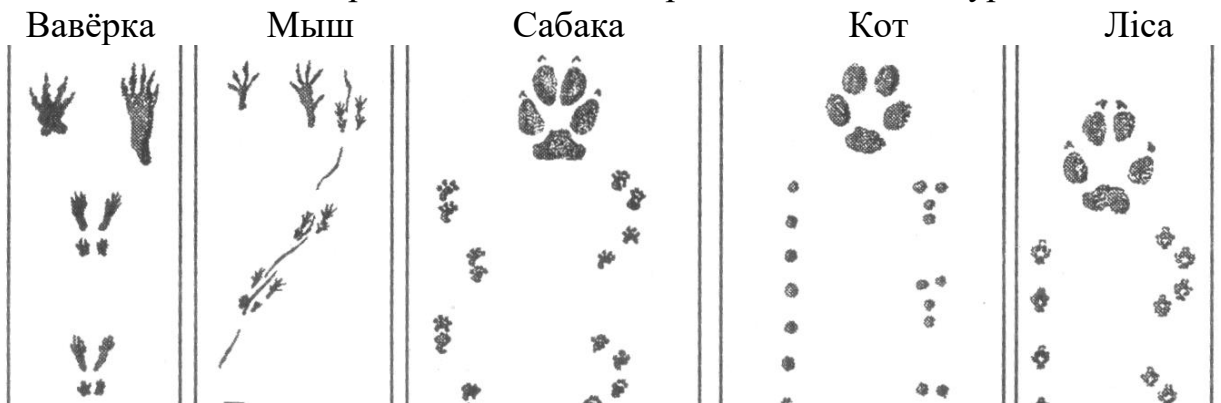
7. Вы часта сустракаеце гэтых птушак у прыродзе? Чым дадзеныя птушкі харчуюцца? Як можна дапамагчы птушкам выжыць у зімовых умовах? Што патрэбна для гэтага зрабіць?
8. Вымерайце глыбiню снежнага покрыва каля агароджы, на адкрытым месцы, пад дрэвамі. Запішыце атрыманыя значэнні ў сшытак. Чаму

значэнні атрымаліся рознымі? Які ўплыў аказвае глыбіня снежнага покрыва на жыццё жывых арганізмаў?

9. Выберыце ўчастак з не затаптаным людзьмі снежным покрывам. Што відаць на снезе?



Сойка звычайная Сарока звычайная Варона звычайная Курапатка звычайная



Сляды птушак і звяроў на снезе

10. Замалойце знойдзеныя на снезе сляды.

11. Знайдзіце аналагічныя сляды на малюнках ці фатаграфіях у Інтэрнэце. Вызначыце, сляды якіх жывёл вы замалявалі, і падпішыце іх.

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Запішыце адказы на пытанні 1-8 у сшытак.
2. Намалойце знойдзеныя на снезе сляды. Вызначыце, сляды якіх жывёл вы замалявалі, і падпішыце іх.
3. Зрабіце вывад, як жывыя арганізмы прыстасаваліся да перанясення неспрыяльных умоў у зімовы перыяд.

Экскурсія №3

Жывыя арганізмы ўвесну

Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін у прыродзе.

2. Настаўнік прапануе вучням азірнуцца навокал і ўспомніць, якія з’явы можна назіраць у прыродзе ўвесну: як змяняецца раслінны свет, што адбываецца ў жыцці жывёл.

Затым праводзіцца гутарка аб разнастайнасці жывых арганізмаў і іх прыстасаванасці да жыцця: ўсе жывыя арганізмы характарызуюцца агульнымі ўласцівасцямі. Яны харчуюцца, дыхаюць, растуць, развіваюцца, размнажаюцца, выдзяляюць непатрэбныя рэчывы, гінуць. Усе жывыя арганізмы пабудаваны з клетак. Аднак па многіх прыметах жывыя арганізмы адрозніваюцца. Яны могуць быць мікраскапічна малымі альбо вялікімі, аднаклетачнымі альбо мнагаклетачнымі. У клетках адных арганізмаў ёсць ядро, у клетках другіх яго няма. Жывыя арганізмы адрозніваюцца таксама паводле спосабу харчавання. Адны могуць ствараць арганічныя рэчывы з неарганічных (напрыклад, расліны). Другія выкарыстоўваюць для сваёй жыццядзейнасці гатовыя арганічныя рэчывы мёртвых або жывых арганізмаў (напрыклад, грыбы, жывёлы).

3. Вучні разбіваюцца на групы (пары), кожная група атрымлівае карткі з заданнем, якое яны выконваюць 15-20 мінут. Кожны вучань пакідае картку ў сябе да наступнага ўрока з тым, каб выканаць справаздачу па экскурсіі дома.

4. Экалагічная гульня “Хто як вясну сустракае” (праводзіцца па магчымасці):

Правілы гульні: вучні дзеляцца на 2 каманды, кожная па чарзе атрымлівае пачатак сказа, які яны павінны працягнуць па сэнсе за 10 секунд, калі яны не паспелі, права адказу пераходзіць да другой каманды.

1. Зімою заяц беленькі... (вясною змяняе футра на шэрае)
2. Белка шэрую шубку мае... (а вясною на рыжую змяняе)
3. Вада вясною мочыць мядзведзю ногі... (ён выходзіць з бярогі)
4. Вожык выходзіць са спячкі і ў прешую чаргу... (чысціць свае іголки)
5. Ліса змяняе сваю шчыльную поўсць... (адбываецца лінька)
6. Птушкі вясною ствараюць пары... (будуюць гнёзды, выводзяць птушанят)
7. Насякомыя вясною...
8. Дрэвы пасля зімы...
9. Вужы і жабы...
10. Кветкі вясною...

5. Рэфлексія:

Што вас зацікавіла больш за ўсё пад час экскурсіі?

Што выклікала пытанні?
 Што выклікала ў вас цяжкасці?
 Аб чым хацелі б даведацца?
6. Дамяшняяе заданне.

Аформіць справаздачу па экскурсіі (па картках)

КАРТКА – ЗАДАНИЕ

Экскурсія №3

Жывыя арганізмы ўвесну

Мэта: навучыцца вызначаць веснавыя з’явы ў прыродзе, відавую разнастайнасць, узаемасувязі арганізмаў з умовамі навакольнага асяроддзя.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, аловак.

Ход экскурсіі

1. Апынуўшыся ў прыродзе, выконвайце правілы паводзін: не ламайце дрэў, не рвіце расліны, не лавіце жывёл; не адыходзьце далёка ад групы, не выконвайце ніякіх дзеянняў без узгаднення з настаўнікам.

2. Паназірайце за прыродай. Адзначце ўмовы надвор’я і ўбачаныя прыметы вясны.

3. Вызначце самастойна ці з дапамогай настаўніка не менш трох раслін (кустарнікаў, дрэў – для іншых груп). Зрабіце іх апісанне, дадзеныя занясіце ў табліцу:

Назва расліны Асаблівасці будовы			
1. Сцябло 2. Лісты 3. Кветка 4. Плод			

4. На гэтым жа ўчастку знайдзіце не менш трох пазваночных ці беспазваночных жывёл і паназірайце за імі. Зрабіце іх апісанне, дадзеныя занясіце ў табліцу:

Асаблівасці будовы Назвы жывёл	Памеры цела	Афарбоўка	Здольнасць да палёту (інш.асаблівасці)
1. 2. 3.			

5. Складзіце магчымы ланцуг харчавання, які ўключае арганізмы, з якімі вы сустрэліся на экскурсіі.
6. Адзначце веснавыя з'явы ў жыцці жывых арганізмаў, якія вы назіралі на экскурсіі.

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Перанясіце табліцы з п.3 і п.4 у сшытак.
2. Намалюйце знойдзеныя на снезе сляды. Вызначыце, сляды якіх жывёл вы замалявалі, і падпішыце іх.
3. Зрабіце вывад пра адзінства жывой і нежывой прыроды, адказаўшы на пытанне:
- Ці ўплывае нежывая прырода на жыццё прыроднага згуртавання?

7 клас

Экскурсія №1

Разнастайнасць лішайнікаў

Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін вучняў у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін ў прыродзе.

2. Настаўнік: “Якое правіла вам хочацца змяніць або дабавіць?”

3. Настаўнік прапануе вучням агледзець ствалы дрэў, глебу, камяні, дахі бліжэйшых дамоў і іншых пабудов і адказаць на пытанні:

- Ці ёсць на іх лішайнікі?

- Па якіх прыметах вы будзеце іх вызначаць? (Магчымыя адказы: па знешнім выглядзе ўсе лішайнікі звычайна падзяляюць на накіпныя, ліставатыя і кусцістыя)

Настаўнік разам з сямікласнікамі падводзіць вынік. *Накіпныя лішайнікі* выглядаюць як тонкая дробназярністая скурачка, якая шчыльна пакрывае камяні. *Ліставатыя лішайнікі* не мацуюцца да субстрату ўсім сваім слаявішчам. Яны маюць выгляд больш ці менш аформленага ліста, часта са шматлікімі лопасцямі, і звычайна прымацаваны з дапамогай кароткай і тоўстай «падэшвы». Пры гэтым іх краі адносна свабодныя і слаявішча лёгка аддзяляецца ад субстрату. Да гэтай групы адносіцца большая частка лішайнікаў, якія можна сустрэць на ствалах дрэў у прыгарадных лясах і парках. Трэцюю групу складаюць *кусцістыя лішайнікі*. Яны ўяўляюць сабой утварэнні, якія ўзнікаюць ўверх або звісаюць уніз. Талом кусцістых лішайнікаў мае выгляд кусцікаў, якія даволі моцна разгалінаваны, зрастаюцца з субстратам сваёй асновай і лёгка аддзяляюцца.

Сярод лішайнікаў нашай зоны найбольш часта сустракаюцца лішайнікі родаў Кладонія, Пармелія, Цэтрарыя, Ксанторыя, Уснея, Алекторыя, Эвернія, Пальтыгера і інш.

4. Вучні разам з настаўнікам абыходзяць тэрыторыю школы; вызначаюць, да якога тыпу адносяцца знойдзеныя лішайнікі; звяртаюць увагу на колькасць лішайнікаў на ствалах дрэў, дахах дамоў, глебе.

5. Кожны вучань атрымлівае картку-заданне і яна застаецца ў яго да наступнага ўрока. Гэта аблегчыць выкананне дамашняга задання. На наступным уроку вучні павінны здаць справаздачу аб экскурсіі разам з карткай.

6. Рэфлексія ў канцы экскурсіі

Прыём “3*2*1”

3 асноўныя паняцці, якія я даведаўся на ўроку (экскурсіі);

2 факты, якія мяне здзівілі;

1 самая важная думка, якая ў мяне ўзнікла.

7. Дамашняе заданне

Аформіць у сшытках справаздачу аб экскурсіі па прапанаваным у картках-заданнях плане.

КАРТКА-ЗАДАНИЕ

Экскурсія №1

Разнастаўнасць лішайнікаў

Мэта: замацаваць і паглыбіць веды пра лішайнікі; пазнаёміцца з відавым саставам лішайнікаў сваёй мясцовасці.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, аловак, вызначальныя карткі.

Ход экскурсіі

1. Знайдзіце лішайнікі на ствалах дрэў і кустарнікаў, камянях, плоце.
2. Адкажыце на пытанне. Якое заключэнне аб стане чысціні паветра даследуемай вамі тэрыторыі вы можаце зрабіць на аснове выяўленай разнастайнасці лішайнікаў?

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Вызначце лішайнікі з дапамогай вызначальных картак. Вызначэнне можна весці толькі ад роду. Адзначце, да якой групы адносіцца кожны з лішайнікаў:

		
А	Б	

		
В	Г	Д

2. Вынікі назіранняў аформіце ў выглядзе табліцы.

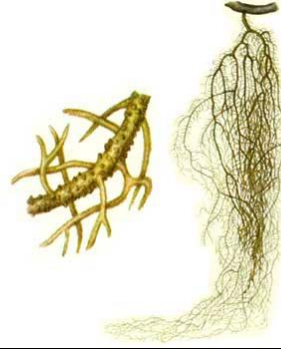
Назва лішайніка	Морфалагічная форма	Малюнак (фота)
А –		
Б –		
В –		
Г –		
Д –		

3. Зрабіце вывад пра разнастайнасць і багацце лішайнікаў у вашай мясцовасці.

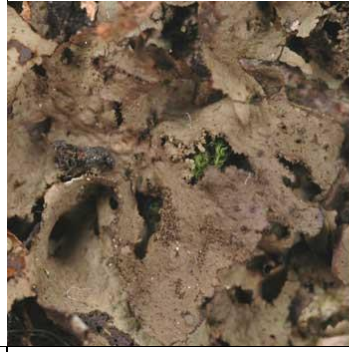
Вызначальныя карткі (Лішайнікі)

Цэтрарыя  	Эвернія  
--	--

Уснея



Гірафора



Анаптыхія



Пармелієпсіс



Ксанторія



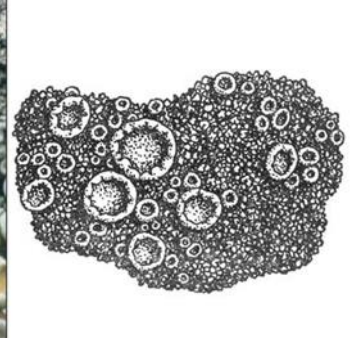
Кладонія



Пармелія



Охролехія



Экскурсія №2

Разнастайнасць раслін лесу (парку, лугу, вадаёма)

Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін вучняў у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін ў прыродзе.

2. Настаўнік прапануе вучням азнаёміцца з разнастайнасцю раслін бліжэйшага лесу (парку).

3. Сямікласнікі ўспамінаюць асаблівасці розных жыццёвых форм раслін, вясеннія з’явы ў жыцці раслін (раскрыццё пупышак, развіццё лістоў, парасткаў, асаблівасці цвіцення ветра- і насякомаапыляемых раслін).

4. Вучні па жаданню разбіваюцца на пары. Усе пары атрымліваюць аднолькавыя заданні, але выбіраюць для іх выканання розныя ўчасткі на тэрыторыі, якую вызначыў настаўнік. На выкананне задання адводзіцца 15 мінут.

5. Кожны вучань атрымлівае картку-заданне і яна застаецца ў яго да наступнага ўрока. Гэта аблегчыць выкананне дамашняга задання. На наступным уроку вучні павінны здаць справаздачу аб экскурсіі разам з карткай.

6. Рэфлексія ў канцы экскурсіі

Дапоўніце сказы:

Цяпер я ведаю...

Я магу расказаць малодшаму сябру...

7. Дамашняе заданне

Аформіць у сшытках справаздачу аб экскурсіі па прапанаваным у картках-заданнях плане.

КАРТКА-ЗАДАННЕ

Экскурсія №2

Разнастайнасць раслін лесу (парку, лугу, вадаёма)

Мэта: пазнаёміцца з разнастайнасцю кветкавых раслін, асаблівасцямі іх будовы і месцаў распаўсюджвання, з вясеннімі з’явамі ў раслінным свеце.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, аловак, лупа.

Ход экскурсіі

1. Паназірайце за прыродай. Не ламайце галінкі, не зрываўце расліны, не лавіце жывёл.
2. Азнаёміцеся з разнастайнасцю раслін бліжэйшага лесу (парку). Па якіх прыкметах адрозніваюцца дрэвы, кусты, травяністыя расліны? Колькі, на ваш погляд, можна выдзеліць ярусаў раслін на дадзеным участку?
3. Звярніце ўвагу на цвіценне дрэў і кустоў (2-3 віды).

Вынікі назіранняў занясіце ў табліцу.

Назва дрэў і кустоў	Знешні выгляд кветак (суквеццяў); песцікавых, тычынкавых кветак (схематычныя малюнкі)	Расліна аднадомная ці двудомная	Спосаб апылення, прыстасаванні да апылення

4. Якія змяненні адбываюцца ў раслінным свеце вясной?

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Перанясіце табліцу з п.3 у свой рабочы сшытак.
2. Большасць дрэў цвіце да распускання лісця. Як вы думаеце чаму? Адказ растлумачце.
3. Зрабіце вывад, якія змяненні адбываюцца ў раслінным свеце вясной?

8 клас

Экскурсія №1

Разнастайнасць птушак парку (лесу, гарадскога ландшафту)

Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін у прыродзе.

2. Настаўнік прапануе вучням ўспомніць асаблівасці знешняй будовы птушак у сувязі з умовамі асяроддзя пражывання. Настаўнік нагадвае, што птушкі сваімі спевамі, крыкамі, такімі палётамі выдаюць сябе паўсюль. Назіранні за птушкамі можна праводзіць простым вокам або з дапамогай бінокла.

3. Вучні разбіваюцца на групы па чатыры чалавека. Кожная група атрымлівае картку-заданне. Па камандзе ўдзельнікі гульні выконваюць адно дзеянне-заданне ў картцы і перадаюць картку наступнаму ўдзельніку, пры гэтым той, хто перадае атрымлівае заданне ад суседа. Гульня закончыцца, калі будуць выкананы ўсе заданні. Удзельнік, які не выканаў заданне, не мае права перадаваць картку. Ён можа папрасіць дапамогі ў сваёй групы, але пры гэтым штрафуюцца зняццем аднаго бала.

Кожны ўдзельнік правярае за 2 хвіліны картку, якая вярнулася і выпраўляе няправільныя, на яго думку, адказы. Затым карткі здаюцца настаўніку.

- | |
|---|
| <p>1. Ці адносіцца вясковая ластаўка да сінантропных відаў? (так / не)</p> <p>2. З пералічаных ніжэй птушак выберыце прадстаўнікоў дзённых драпежных птушак:</p> <p>а) сава-нясыць; б) арол; в) дзяцел; г) сплюшка.</p> <p>3. Якія з пералічаных ніжэй прымет характэрныя для дятлаў?</p> <p>а) пругкі кароткі хвост; в) загнутая кручкападобная дзюба;</p> <p>б) нераўнамернае афарбаванне; г) доўгая дзюба.</p> <p>4. Хто трэці лішні? Падкрэсліце правільны адказ.</p> <p>Стрыж, дзяцел, ластаўка.</p> |
|---|

3. Вучні застаюцца ў групах. Усе групы атрымліваюць аднолькавыя заданні, біноклі і разыходзяцца ў розныя бакі для іх выканання. На выкананне задання адводзіцца 15 хвілін. Кожны вучань атрымлівае картку-заданне і яна застаецца ў яго да наступнага ўрока. Гэта аблегчыць выкананне дамашняга задання. На наступным уроку вучні павінны здаць справаздачу аб экскурсіі разам з карткай.

4. Экалагічная гульня пры правядзенні экскурсіі (у залежнасці ад часу, які застаўся да канца ўрока)

Экалагічная гульня «Дом для птушкі»

Адгадай, чый гэта дом.

Настаўнік прапануе карткі з выявамі гнёздаў птушак і саміх птушак. Удзельнікам экскурсіі неабходна супаставіць птушку і яе гняздо.



Жаваранак палявы



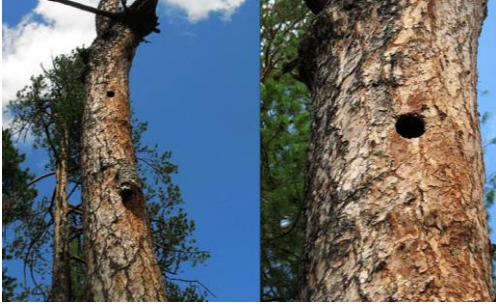
Ластаўка берагавая



Бусел белы



Ластаўка гарадская



Дзяцел стракаты вялікі



Гусь шэрая

5. Рэфлексія ў канцы экскурсіі

Што было найцікавейшым пад час экскурсіі?

Што новага вы даведаліся пад час экскурсіі?

6. Дамашняе заданне. Аформіць у сшытку справаздачу аб экскурсіі па прапанаваных у картках-заданнях плане.

КАРТКА-ЗАДАНИЕ

Экскурсія №1

Разнастайнасць птушак парку (лесу, гарадскога ландшафту)

Мэта: пазнаёміцца з разнастайнасцю птушак на даследуемай тэрыторыі, навучыцца вызначаць птушак і выявіць рысы прыстасаванасці да пэўных умоў асяроддзя.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, бінокль, вызначальнік птушак, фотаапарат (мабільны тэлефон з камерай).

Ход экскурсіі

1. Успомніце правілы паводзін у час экскурсіі (не крычаць і не шумець, хадзіць толькі па сцяжынках, не ламаць галінкі дрэў і кустоў, не падыходзіць блізка да гнёздаў птушак).
2. Запісвайце назвы птушак, якіх вы ўбачылі ці пачулі ў час экскурсіі. Адзначце, чым яны займаліся, як перамяшчаліся.
3. Калі будзе магчымасць, сфатаграфуйце сустрэтых вамі птушак..
4. Пасля экскурсіі перачытайце свае запісы, перагледзіце фатаграфіі. Па выніках экскурсіі запоўніце табліцу. У табліцу занясіце звесткі аб 5-7 відаў птушак, якія вы сустрэлі на экскурсіі.

Від птушакі	Апісанне знешняга выгляду птушкі	Апісанне паводзін птушкі

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Перанясіце табліцу з п.4 у свой рабочы сшытак.
2. Зрабіце вывад пра разнастайнасць птушак у месцы экскурсіі. Як можна павялічыці іх колькасць у дадзенай мясцовасці?

Экскурсія №2

Відавая разнастайнасць жывёл лесу (гарадскога або сельскага ландшафтаў)

Правядзенне экскурсіі:

1. НПБП: навучанне правілам бяспечных паводзін вучняў у час экскурсіі, навучанне правілам паводзін ў прыродзе.

2. Настаўнік напамінае вучням аб разнастайнасці жывёл, асаблівасцях іх будовы і месцах пражывання.

3. Работа праводзіцца ў групах па 4-5 чалавек. Усе групы атрымліваюць аднолькавыя заданні.

4. Кожны вучань атрымлівае картку-заданне і яна застаецца ў яго да наступнага ўрока. Гэта аблегчыць выкананне дамашняга задання. На наступным уроку вучні павінны здаць справаздачу аб экскурсіі разам з карткай.

5. Рэфлексія ў канцы экскурсіі

Дапоўніце сказы:

Сёння я зразумеў, што...

У мяне сёння асабліва добра атрымалася..., таму што...

6. Дамашняе заданне

Аформіць у сшытках справаздачу аб экскурсіі па прапанаваным у картках-заданнях плане.

КАРТКА-ЗАДАНИЕ

Экскурсія №2

Відавая разнастайнасць жывёл лесу (гарадскога або сельскага ландшафтаў)

Мэта: пазнаёміцца з разнастайнасцю жывёл даследуемай тэрыторыі, асаблівасцямі іх будовы, выявіць рысы прыстасаванасці да пэўных умоў асяроддзя.

Матэрыялы і абсталяванне: сшытак, бінокль, фотаапарат (мабільны тэлефон з камерай), лупа, пластыкавыя банкі з крышкамі, энтамалагічны сачок.

Ход экскурсіі

1. Успомніце правілы паводзін у час экскурсіі (не шумець, хадзіць толькі па сцяжынках, не ламаць галінкі дрэў і кустоў, не пужаць жывёл).
2. Паспрабуйце выявіць жывёл у травяністым ярусе. Калі вы ўбачылі такіх жывёл, як жабы, рапухі, яшчаркі і г. д., не спрабуйце іх злавіць, а проста паназірайце за імі. Запішыце ў сшытак іх назвы і чым яны заняты. Разгледзьце насякомых на травяністых раслінах. Калі жывёл не відаць, правядзіце «кашэнне» участку энтамалагічным сачком. Акуратна змясціце сабраных жывёл у банкі і паспрабуйце вызначыць, якія гэта жывёлы, да якога тыпу і класа яны адносяцца. Запішыце іх назвы ў сшытак. Калі вы не можаце вызначыць жывёлу ці не ўпэўненыя ў правільнасці вызначэння, сфатаграфуйце яе і правядзіце вызначэнне дома. Усе жывёлы абавязкова выпускаюцца на волю.
3. На ўчастку выберыце пляцоўку памерам прыкладна 100×100 см. Разгледзьце жывёл, якія насяляюць яе паверхню. Паспрабуйце вызначыць, што гэта за жывёлы, да якога тыпу і класа яны адносяцца. Запішыце іх назвы ў сшытак. Чым яны заняты? Акуратна збярыце іх пінцэтам у банкі і вывучыце з дапамогай лупы. Калі вы не можаце вызначыць жывёлу ці не ўпэўненыя ў правільнасці вызначэння, сфатаграфуйце яе і правядзіце вызначэнне дома. Пасля вывучэння абавязкова выпусціце ўсіх жывёл на волю.
4. Пасля экскурсіі перачытайце свае запісы, перагледзіце фатаграфіі. Па выніках экскурсіі запоўніце табліцу 1 і табліцу 2.

Табліца 1

Месцазнаходжанне	Назвы жывёл, якія былі знойдзены ў час экскурсіі
Паверхня глебы	
Травяністы пакроў	
Дрэвы і кусты	

Табліца 2

(Апішыце ў табліцы па два віды жывёл (беспазваночных і пазваночных, калі яны вам сустрэліся) з кожнага месцазнаходжання (месца пражывання) па наступнаму плану: 1) дзейнасць жывёлы ў час экскурсіі; 2) асаблівасці будовы і перамяшчэння; 3) прыстасаванні да асяроддзя пражывання; 4) роля жывёлы ў прыродзе)

Назва жывёлы	Апісанне жывёлы

Індывідуальнае дамашняе заданне

Падрыхтаваць справаздачу аб экскурсіі па плану:

Тэма экскурсіі

Мэта экскурсіі

Дата і месца правядзення экскурсіі

Ход экскурсіі:

1. Запішыце пагодныя ўмовы.
2. Перанясіце табліцу 1 і табліцу 2 з п.4 у свой рабочы сшытак.
3. Зрабіце вывад пра відавую разнастайнасць жывёл на вывучанай вамі тэрыторыі.