Дзяржаўная ўстанова адукацыі

«Сівіцкі навучальна-педагагічны комплекс

дзіцячы сад – базавая школа»

Практыка-арыентаваная работа даследчага характару

Нестандартныя ўрокі біялогіі

з выкарыстаннем гульнявой методыкі

Падрыхтавала

настаўнік біялогіі

I кваліфікацыйнай катэгорыі

Лукашык Аксана Паўлаўна

Сівіца

**ЗМЕСТ**

Уводзіны 3

1. Тэарэтычныя асновы арганізацыі вучэбных заняткаў 4
2. Выкарыстанне гульнявой методыкі на ўроках біялогіі 6

Заключэнне 10

Спіс выкарыстаных крыніц 11

Дадатак I 12

Дадатак II 13

**УВОДЗІНЫ**

У апошні час некаторыя настаўнікі, якія незадаволены якасцю агульнаадукацыйнай падрыхтоўкі вучняў, іх слабымі ведамі, часам схільныя бачыць прычыны гэтага ў тым, што ўрокі як форма навучання быццам бы састарэлі, не заўседы эфектыўна стымулююць пазнавальную дзейнасць навучэнцаў і не адкрываюць прастору для метадычнай творчасці. Лічу, што наўрад ці можна пагадзіцца з гэтым, бо пры якасным правядзенні ўрокаў настаўнікі дасягаюць даволі высокай паспяховасці і забяспечваюць інтэнсіўнае разумовае развіццё і выхаванне школьнікаў.

Пошукі новых формаў навучання і метадычнае абнаўленне ўрочных заняткаў, імкненне да навізны і нестандартнасці ў іх правядзенні, безумоўна, заслугоўваюць усялякай падтрымкі. Адным з эфектыўных, на мой погляд спосабаў, з’яўляюцца нестандартныя ўрокі з выкарыстаннем гульнявой методыкі.

Педагагічныя магчымасці гульні ў жыцці калектыва і чалавека выяўлены яшчэ ў часы Платона. У XVII стагоддзі Ж. Ж. Русо і І. Г. Песталоццы прапаноўвалі «рыхтаваць дзяцей да жыцця праз гульню, бачачы ў гульні і своеасаблівую дзейнасць дзіцяці». Аб значэнні гульні ў адукацыйным працэсе Я. А. Каменскі пісаў: «Спяшайся ў школу, як на гульню. Яна і ёсць такая!». К. Д. Ушынскі у сваіх трактатах звяртае ўвагу на значэнне гульні ў развіцці маральна-валявых бакоў асобы. «У гульні дзіця жыве, і сляды гэтага жыцця глыбей застаюцца ў ім, чым сляды сапраўднага жыцця, у якое ён і не мог яшчэ ўвайсці. У сапраўдным жыцці дзіця не больш як дзіця, якое не мае ніякай самастойнасці; у гульні ж дзіця ўжо сталеючы чалавек, спрабуе свае сілы і самастойна распараджаецца сваімі ж стварэннямі» [3].

**Мэта работы**: абгрунтаванне неабходнаці правядзення нестандартных ўрокаў з выкарыстаннем гульнявой методыкі.

Для дасягненняння пастаўленай мэты, мне неабходна рэалізаваць наступныя **задачы**:

* прааналізаваць педагагічную літаратуру па дадзенай тэме;
* вызначыць практычнае значэнне і эфектыўнасць выкарыстання гульнявой методыкі пры навучанні біялогіі;

**Мяркую**, што ўрокі біялогіі з выкарыстаннем гульнявой методыкі дапамагаюць развіццю адпаведных кампетэнцый вучняў.

1. **ТЭАРЭТЫЧНЫЯ АСНОВЫ**

**АРГАНІЗАЦЫІ ВУЧЭБНЫХ ЗАНЯТКАЎ**

Сучасная дыдактыка ў асноўным захоўвае распрацаваную К. Дз. Ушынскім **класіфікацыю ўрокаў**, але некалькі ўдакладняе яе. Паняцце **метаду навучання** з'яўляецца вельмі складаным. Вось чаму да гэтага часу ў педагогіцы не спыняюцца дыскусіі адносна больш дакладнай яго трактоўкі. Не менш складаным з'яўляецца пытанне аб **класіфікацыі метадаў навучання**. Для нагляднасці складаю логіка-сэнсавую мадэль арганізацыі вучэбных заняткаў (дадатак I).

Доктар педагагічных навук А. В. Хутарскі выдзеліў **асноўныя крытэрыі сучаснага ўрока:**

1. Урок самарэалізацыі вучня.
2. Урок адкрыцця новага.
3. Урок стварэння адукацыйнай прадукцыі.
4. Урок развіцця кампетэнцый.
5. Урок камунікацый [2].

Пытанне аб тым, у якой форме праводзіць той ці іншы ўрок, мае вялікае практычнае значэнне. Спытаю сябе: з чаго пачынаецца падрыхтоўка настаўніка да заняткаў? Яна пачынаецца з пастаноўкі пытання: якія дыдактычныя задачы трэба ажыццяўляць настаўніку на маючым адбыцца ўроку і, такім чынам, якім ён павінен быць па сваёй структуры і методыцы. У залежнасці ад гэтага падбіраецца неабходны дыдактычны матэрыял і вызначаецца методыка заняткаў.

Аднак, раскрываючы дыдактычныя асновы ўрока, не варта забываць, што яму ў поўнай меры ўласцівыя тыя **структурныя кампаненты,** якія характарызуюць працэс навучання ў цэлым, а менавіта: арганізацыйны, мэтавы, матывацыйны, камунікатыўны, змястоўны, тэхналагічны, кантрольна-ацэначны, аналітычны [4].

У апошні час у школе ўсё шырэй выкарыстоўваюцца **нестандартныя, інавацыйныя формы ўрочных заняткаў** і вядуцца пошукі іх далейшай мадэрнізацыі. Аналіз педагагічнай літаратуры дазволіў вылучыць некалькі дзясяткаў тыпаў нестандартных урокаў. Настаўнікамі распрацавана шмат метадычных прыёмаў, наватарскіх падыходаў да правядзення заняткаў розных формаў. Іх назвы даюць некаторае ўяўленне аб мэтах, задачах, методыцы правядзення такіх заняткаў. Да іх, у прыватнасці, адносяцца: інтэграваныя ўрокі, урокі-семінары, -канферэнцыі, -лекцыі, -даследаванні, -практыкумы, -залікі, **урокі з выкарыстаннем гульнявой методыкі**: конкурс, турнір, эстафета, КВЗ, дзелавая гульня, ролевая гульня, крыжаванка, віктарына і многія іншыя [7].

Сучасная педагогіка прызнае гульню ў комплексе з іншымі метадамі ўздзеяння, падкрэслівае яе падпарадкаванасць педагагічнай мэце – «актыўнае ўключэнне дзіцяці ў гульню паляпшае яго пазіцыю ў калектыве»[3].

Гульня – праява не толькі прыроднай, але і сацыяльнай актыўнасці дзіцяці. Яна дорыць імгненную радасць, служыць задавальненню наспелых актуальных патрэбнасцей асобы, накіравана ў будучыню, так як у ёй мадэлююцца нейкія жыццевыя сітуацыі альбо замацоўваюцца ўласцівасці, якасці стану, уменні, здольнасці, неабходныя асобе для выканання сацыяльных, прафесійных, творчых функцый.

Гульня дазваляе кожнаму ўдзельніку адчуць сябе суб'ектам жыццядзейнасці, праявіць і развіць свае асабістыя якасці. Гэта абумоўлена тым, што гульня мае бліжэйшае стаўленне да сферы патрэбы чалавека: у гульні адбываецца выкананне жаданняў.

1. **ВЫКАРЫСТАННЕ ГУЛЬНЯВОЙ МЕТОДЫКІ**

**НА ЎРОКАХ БІЯЛОГІІ**

Урокі біялогіі з элементамі гульні эмацыянальныя па сваёй прыродзе і таму здольны нават самую сухую інфармацыю ажывіць і зрабіць яркай, запамінальнай. Гэтыя ўрокі супрацьстаяць пасіўнаму слуханню або чытанню, на такіх уроках кожны вучань працуе актыўна.

Лічу неабходным звярнуць увагу на нестандартныя ўрокі біялогіі ў форме гульні або спаборніцтва, на ўкараненне інтэрактыўных метадаў (інтэрактыўных гульняў) праз нестандартныя ўрокі. Гэты працэс заключаецца ў паэтапным укараненні ва ўрокі інтэрактыўных метадаў, накіраваных на актывізацыю пазнавальнай цікавасці навучэнцаў, фарміраванне іх станоўчай вучэбнай матывацыі, развіццё інтэлекту, творчага мыслення. Будаваць эфектыўную педагагічную сістэму пры навучанні біялогіі дапамагае складанне сцэнарыя ўрока. Прыводжу прыклад сцэнарыя нестандартнага урока біялогіі з выкарыстаннем гульнявой методыкі (дадатак II).

Часта на ўроках прапаноўваю вучням выканаць заданні ў групах. На першы погляд, гэта вельмі лёгкая справа, але часам пры дзяленні на групы або каманды траціцца шмат часу, таму вельмі важна хутка, і пры гэтым з цікавасцю для дзяцей, падзяліць іх на групы. Можна выкарыстоўваць наступныя прыёмы:

**1. “Любімая літара, лік”**

Прапаную вучням выбар: назваць любімую літару або лічбу. Прамежак выбару залежыць ад неабходнай колькасці каманд. Напрыклад:

3 групы – ад 1 да 3.

2 групы – А або Б.

**2. “Каляровая папера”**

Выкладваю столькі палосак па колерах, колькі неабходна каманд. Дзеці выцягваюць па адной полосцы, не бачачы яе колеру. Так фармірую неабходную колькасць груп.

**3. “Па нітачцы”**

Трымаю ў руцэ ніткі: доўгія і кароткія. Дзеці выцягваюць па адной, і такім чынам фармірую дзве каманды.

**4. “Па росту”**

Высокія – адна каманда, нізкія – іншая.

**5. “Па колеры вачэй, валасоў”**

Колер вачэй: зяленыя, блакітныя, шэрыя.

Колер валасоў: русыя, белыя, чорныя.

Ахарактарызую некаторыя гульнёвыя прыёмы, якія дапамагаюць вучням **лягчэй засвоіць матэрыял**:

**1. “Алфавіт”**

Кожны вучань атрымлівае асобны аркуш паперы, на якім у слупок запісвае ўласнае імя. На працягу 5 хвілін кожны самастойна піша на сваім аркушы біялагічныя тэрміны, паняцці, якія звязаны з тэмай. Зачытваюцца, запісваюцца ўсе варыянты, затым абмяркоўваюцца.

**2. “Методыка няскончанага выразу”**

Кожны вучань атрымлівае аркуш паперы, на якім напісаны пачатак азначэння біялагічнага паняцця, складзенага на пэўную тэму, колькасць – прыкладна 5. Удзельнікам трэба скончыць іх так, як вызначаецца ўяўленне аб тэме. Потым адказы карэкцірую.

**3. “Тэматычны малюнак”**

Прапаную малюнак біялагічнага аб’екта. Першы вучань глядзіць на малюнак, потым апісвае яго іншаму, другі вучань – трэцяму. Астатнія фіксуюць недакладнасці. Варыянт – падобныя малюнкі кладуць побач, апошняму неабходна выбраць патрэбны малюнак.

**5. “Устаньце калі…”**

Задаю пытанні (біялагічныя, міжрадметныя, па здароваму ладу жыцця). Калі на пытанне патрэбна адказаць: “Згодны” - вучням неабходна падняцца з-за парт. А калі наадварот: “Не згодны”, то застацца на сваіх месцах.

**6. “Праўда-няпраўда”**

На адным з двух аркушаў паперы вучні пішуць літары “П” і “Н”. Агучваю адзін правільны і адзін няправільны выраз, які лёгка прагаварваецца. Вучням неабходна даць адказ сваімі “літарамі”.

**На этапе** **заключэння і паўтарэння** адбываецца глыбокае разуменне, асэнсаванне атрыманай інфармацыі, а для мяне – выяўленне ўзроўню засваення, вызначэнне складанасцяў, праца па іх ліквідацыі. Тут вельмі важна выкарыстоўваць правільныя, прыдатныя для гэтага этапу гульні, прыёмы. Прывяду прыклады, на мой погляд, найбольш эфектыўных з іх:

**• “Іду і гавару”**

Падзяляю вучняў на групы, задаю тэму кожнай групе, даю 3 хвіліны на падрыхтоўку. Выходзіць адзін вучань з групы і называе на кожны свой крок (адлегласць ад сцяны да сцяны класа) тэрмін або паняцце па зададзенай тэме (напрыклад “Стрававальная сістэма”), якую неабходна паўтарыць, замацаваць. Вучань не павінен збівацца і паўтарацца. Назіральнік лічыць колькаць названых паняццяў.

**• “Пытанне-адказ”**

Вучні задаюць пытанні, якія ім не зусім зразумелыя, і самі спрабуюць на іх адказаць. Такім чынам, адбываецца паўторнае навучанне дзяцей дзецьмі. Я карэкцірую адказы, дапамагаю правільна фармуляваць пытанні.

**• “Канверт пытанняў”**

Гэты прыём падобны на папярэдні, толькі ўсе пытанні, складзеныямною, размешчаны ў канверце. Вучні выцягваюць па аднаму пытанню і адказваюць на іх. Адзначаю ў сябе цяжкасці, праблемы ў ведах, узровень засваення тэмы.

**• “Тэма і балы”**

Вывешваю карткі з пытаннямі зваротным бокам. Дзве падгрупы ўдзельнікаў па чарзе выбіраюць тэмы і балы да 10 – цана пытання. Калі правільны адказ – вучань атрымлівае адпаведны бал, калі няма – пытанне перадаецца іншай падгрупе.

**• Методыка «так» - «не»**

Усе вучні стаяць на адной лініі. Я задаю пытанне. Ад выбару адказу залежыць напрамак руху. Калі «так» - наперад, калі «не» – назад.

**• “Адкажы суседу”**

Вучні працуюць парамі. Я назначаю таго, хто будзе першым адказваць на пастаўленае ім пытанне. Пасля адказу робяцца высновы: тыя, хто слухае адказ, паднімаюць руку толькі ў тым выпадку, калі адказ ім вельмі спадабаўся.

**• “Пераблытаныя літары”**

Для кожнай групы запісваю пераблытаныя назвы, напрыклад віды рыб. Вучні, працуючы ў групах, даюць правільныя назвы.

**• “Блок біялагічных загадак”**

Вучні працуюць у групах, ім неабходна не проста адгадаць, а даказаць і абгрунтаваць біялагічныя адгадкі. Загадкі задаю па чарзе для кожнай групы, калі адна не спраўляецца, магчымасць адказу пераходзіць да другой групы.

**• “5 пытанняў – 5 адказаў”**

На аркушах паперы запісваю назвы біялагічных аб’ектаў. У групах праглядаюцца і абмяркоўваюцца назвы. Складаецца 5 пытанняў па аб’екту, каб яго адгадаць. Выходзяць два вучні з кожнай груп. Адзін задае пытанне, каб у іншага даведацца адказ (гучыць толькі “так” або “не”). Першы вучань павінен адгадаць біялагічны аб’ект.

Мае назіранні за вучнямі паказваюць, што ўрокі біялогіі з выкарыстаннем гульні вызываюць найбольшую цікавасць. У некаторай ступені дапамагаюць развіваць і неабходныя кампетэнцыі вучняў. У слабейшых вучняў з’яўляецца зацікаўленасць да прадмета, яны з ахвотай наведваюць пазакласныя мерапрыемствы па біялогіі, удзельнічаюць у прадметным конкурсе “Сініца”. Несумненна пры правядзенні нетрадыцыйных урокаў могуць узнікаць недахопы, якія варта ўлічваць: меншы аб'ём вывучаемага матэрыялу; вялікія выдаткі ў часе, меншыя магчымасці для кантролю з боку настаўніка, цяжкасці ў прагназаванні і дыягностыцы вынікаў навучання.

Для больш аб’ектыўнага меркавання ўзнікла неабходнасць пазнаёміцца з вопытам работы іншых педагогаў нашай школы, наконт прымянення нетрадыцыйных гульнявых форм на ўроках. Правёўшы апытанне сярод настаўнікаў-прадметнікаў 5-9 класаў і настаўнікаў пачатковых класаў, былі атрыманы наступныя вынікі:

**ЗАКЛЮЧЭННЕ**

У выніку праведзенай работы раблю выснову, што нестандартныя ўрокі біялогіі з выкарыстаннем гульнявой методыкі павышаюць матывацыю вучэбнай дзейнасці, што робіць адукацыйны працэс больш эфектыўным. Вядома, такія ўрокі, незвычайныя па задуме, арганізацыі, методыцы правядзення, больш падабаюцца вучням, чым звычайныя навучальныя заняткі са строгай структурай і ўстаноўленым рэжымам работы. Таму практыкаваць іх варта ўсім настаўнікам. Але ператвараць нестандартныя ўрокі ў галоўную форму работы, уводзіць іх у сістэму немэтазгодна з-за вялікай страты часу, адсутнасці сур'ёзнай пазнавальнай працы, невысокай выніковасці і іншага.

Лічу, што можна выкарыстоўваць не больш як 2-3 інтэрактыўныя прыёмы на працягу ўрока і ў канцы кожнай гульні абавязкова падвесці вынікі. Не ўсе формы работы на розных этапах ўрока знаёмы вучням, таму неабходна падрабязней знаёміць з мэтай і задачамі, якія ставяцца перад вучнямі.

Зыходзячы з вышэй сказанага, раблю выснову, што праводзіць нестандартныя ўрокі з выкарыстаннем гульнявой методыкі мэтазгодна.

Усім вядомае “нынче в школе первый класс вроде института” гасне ў параўнанні з тым, што павінен ведаць, умець сучасны школьнік. Хуткае мысленне, логіка, добрая памяць, здольнасць аператыўна арыентавацца ў свеце інфармацыі, высокая матывацыя вучэбнай дзейнасці, мэтанакіраванасць – вось штрыхі да партрэта сённяшняга вучня. А каб гэты вучань адбыўся, пабач з ім павінен быць настаўнік - паспяховы, самадастатковы, крэатыўны, з высокай матывацыяй педагагічнай дзейнасці, зацікаўлены ў выніках сваёй работы.

## СПІС ВЫКАРЫСТАНЫХ КРЫНІЦ

1. Актывізацыя пазнавальнай дзейнасці на ўроках прыродазнаўчага цыкла (з вопыту работы педагогаў Мінскай вобласці)/ДУА “МАІРА”. – Мн.: 2014.- с.113
2. Краеўскі Ст. Ст., Хутарскі А. В. Асновы навучання: Дыдактыка і методыка. Вучэб. дапаможнік для студ. высш. вучэб. устаноў. — М.: Выдавецкі цэнтр «Акадэмія», 2007. – с.352
3. Максімовіч, В. І. Педагагічны калейдаскоп: інавацыйныя гульнёвыя методыкі: дапаможнік педагогу.- Мн, 2015. – с.8
4. Сеген, А. А. Сучасны ўрок хіміі: ад патрабаванняў да арганізацыі / А. А. Сеген // часопіс “Біялогія і хімія”. – 2015. – №10
5. Селяўко, Г. К. Энцыклапедыя адукацыйных тэхналогій: у 2 т. / Г. К. Селяўко.Г. К. - М.: НДІ школьных тэхналогій, 2006. – 816 с.
6. Урокі біялогіі ў 6-9 класах: дапаможнік для настаўнікаў.-Мн: Аверсэў, 2014. - с.189
7. Харламаў І. Ф. Педагогіка. – М.: Гардарыкі, 1999. – с.520
8. <http://www.Lifesaver.ucoz.ru>. Сучасныя метады і формы ўрока.- Дата доступу 12.12.2015.

12

Прымянення

ведаў

Замацавання ведаў

гульнёвыя

Самастойнай работы

ДАДАТАК I

Метады

навучання

Тыпы ўрокаў

Формы

арганізацыі

навучання

К0

то

Формы

ўрокаў

Метады работы з вучнямі

Праверкі і ацэнкі

Вуснага выкладання

К1

то

К6

то

К1

то

К2

то

К3

то

К4

то

К5

то

Камбінаваныя

Замацавання вывучанага

Праверкі і ацэнкі

К2

то

К3

то

К4

то

К5

то

К6

то

Сістэматызацыі і абагульнення

Новага

матэрыялу

Інавацыйныя

Нестандартныя

Нестандартныя формы ўрокаў

урокі-семінары

-лекцыі

-практыкумы

-даследаванні

-канферэнцыі

Урок

Экскурсія

Факультатыў

Дамашняя работа

Пазакласная работа

Інтэрактыўныя

Пасіўныя

Актыўныя

ДАДАТАК II

**Сцэнарый урока біялогіі ў 8 класе**

**Абагульненне і сістэматызацыя ведаў па тэмах**

**“Клас Земнаводныя або амфібіі”, “Клас Паўзуны або рэптыліі”**

**Тып урока:** абагульненне і сістэматызацыя ведаў.

**Форма ўрока:** урок-падарожжа.

**Метад навучання:** гульнявы.

**Форма дзейнасці вучняў:** групавая, індывідуальная.

**Матэрыялы і абсталяванне:** мультымедайная прэзентацыя, падборкі каляровых ілюстрацый амфібій і рэптылій, картачкі з заданнямі (прыведзены ў сцэнарыі)

|  |  |
| --- | --- |
| АРГАНІЗАЦЫЙНЫ МОМАНТ | |
| Дзейнасць настаўніка  Слайд 1 | Аб’яўляе тэму і дэвіз урока: “І ў вас, і ў мяне, ніхто й не сумняваецца ёсць права на памылку, бо хто ж не памыляецца?”  Мы сёння здзейснім падарожжа ў краіну “Амфірэптылія”. Як вы думаеце, чаму яна так называецца? |
| Дзейнасць вучняў | Выказваюць меркаванні, запісваюць дату і тэму ў рабочых сшытках |
| ПАСТАНОЎКА ПРАБЛЕМЫ | |
| Дзейнасць настаўніка | Перад тым, як папасці ў краіну неабходна прайсці мытню, так называецца прапускны пункт. Запоўніце свае “дэкларацыі”   1. Чаму клас Земнаводныя атрымаў такую назву? 2. Чаму клас Паўзуны атрымаў такую назву? 3. Чым покрыва цела земнаводных адрозніваецца ад покрыва цела паўзуноў? 4. Якія асаблівасці ўнутранай будовы паўзуноў у сувязі з наземным спосабам жыцця? |
| Дзейнасць вучняў | Пісьмова выконваюць заданні па картках. |
| ПАДАРОЖЖА ПА СТАНЦЫЯХ | |
| ЗААЛАГІЧНАЯ РАЗМІНКА | |
| Дзейнасць настаўніка | На працягу некалькіх урокаў мы знаёміліся з амфібіямі і рэптыліямі, давайце ўспомнім іх прадстаўнікоў.  Адказваючы называйце і жывёлу, і яе атрад. |
| Слайд 2 | Самая вялікая жаба.  (Галіяф) |
| Слайд 3 | Самая маленькая жаба.  (Квакша) |
| Слайд 4 | Як называецца бязногая яшчарка, што жыве ў лясах Беларусі?  (Вераценніца) |
| Слайд 5 | Рэптылія, якая мяняе колер.  (Хамелеон) |
| Слайд 6 | Самая буйная змяя.  (Анаконда) |
| Слайд 7 | Якія трытоны жывуць у  Беларусі?  (Грабенчаты і звычайны) |
| Дзейнасць настаўніка  Слайд 8 | Станцыя “Анатамічная”  Адначце ў сшытку знакам + або - правільныя і няправільныя адказы.   1. У шкілеце земнаводных ёсць паясы канечнасцей. 2. У змей павекі зрастаюцца. 3. Апладненне ў земнаводных унутранае. 4. Для земнаводных характэрна лінька. 5. Жывёла, якая адкідвае хвост – хамелеон. |
| Дзейнасць вучняў | Запісваюць адказы  1+, 2+, 3 -, 4 -, 5 -. |
| Дзейнасць настаўніка  Слайд 9 | Станцыя “Сістэматыка”  З прапанаваных ілюстрацый вам неабходна выбраць адну лішнюю.   1. Травяная жаба, азёрная жаба, трытон звычайны. 2. Шэрая жаба, азёрная жаба, камышовая жаба. 3. Гадзюка,эфа, вераценніца. 4. Жаба камышовая, грабенчаты трытон, чарапаха балотная. |
| Дзейнасць вучняў | Магчымыя адказы вучняў: трытон звычайны, камышовая жаба, вераценніца, чарапаха балотная. |
| Дзейнасць настаўніка | “Зала чакання”  Настаўнік паведамляе інфармацыю для дапытлівых. |
| Дзейнасць вучняў Слайд 10 | Слухаюць расказ настаўніка |
| Земнаводныя маюць таксама вялікае значэнне ў гаспадарчай дзейнасці чалавека. Як вядома, у многіх краінах жабіныя лапкі адносяцца да дэлікатэсаў і высока цэняцца. Для гэтых мэтаў у Еўропе і Паўночнай Амерыцы штогод здабываецца каля ста мільёнаў жаб. Гэта сведчыць аб тым, што земнаводныя маюць і эканамічнае значэнне.  Дарослыя асобіны сілкуюцца жывельнай ежай. Знішчаючы шкодных насякомых у садах, агародах і палях, яны прыносяць карысць чалавеку. Сярод насякомых, малюскаў або чарвякоў сустракаюцца таксама пераносчыкі розных захворванняў.  Менш карыснымі лічацца земнаводныя, якія сілкуюцца воднымі мікраарганізмамі. Выключэннем з'яўляюцца трытоны. І хоць у аснову іх ежы ўваходзяць водныя арганізмы, яны таксама паядаюць лічынак камароў (у т. л. малярыйнай), якія размнажаюцца ў вадаёмах з цёплай і стаячай вадой.  У адрозненне ад птушак, земнаводныя знішчаюць большую колькасць насякомых, якія валодаюць ахоўнымі ўласцівасці, якіх не паядаюць птушкі. Таксама сухапутныя віды земнаводных сілкуюцца ў асноўным ноччу, калі многія насякомаедныя птушкі спяць. | |
| Дзейнасць настаўніка  Слайд 11 | Станцыя “Хто больш”  Прывядзіце як мага больш прыкладаў значэння земнаводных і паўзуноў. |
| Дзейнасць вучняў | Спрабуюць прыводзіць прыклады. |
| Дзейнасць настаўніка  Слайд 12 | Вось і закончылася наша падарожжа ў краіну “Амфірэптылія”. Мне было прыемна працаваць разам з вамі! Падзяліцеся, калі ласка, сваімі ўражаннямі. З якім настроем вы падарожнічалі?  Падводзіць вынікі падарожжа, выстаўляе адзнакі. |
| Дзейнасць вучняў | Ацэньваюць вынікі ўласнай работы на ўроку, адказваючы на пастаўленае настаўнікам пытанне. |
| Дзейнасць настаўніка | Дамашняе заданне.  Паўтарыць асноўныя асаблівасці земнаводных і паўзуноў на старонках 136-137, 148-149; па табліцы II на старонках 208-209 вучэбнага дапаможніка. |
| Дзейнасць вучняў | Запісваюць дамашняе заданне. |