ВІДКРИТТЯ ТИЖНЯ БІОЛОГІЇ. ЛІНІЙКА

**СВІТ БІОЛОГІЇ.**

Вивчим ми нерви і клітини,

Рід, сім'ю, родину, клас,

Біологи мучать нас.

Еволюція життя —

Ця наука не проста,

Та цікаво щохвилини,

Бо уроки — то новини.

Розкривають нам секрети

Про тварин Землі-планети.

Від амеби до людини.

В голові - жахи науки -

Клішні, щупальця і руки,

Мозок, очі, вуха, зуби,

Жилкування листя в дуба...

Що ж, цікаво це - та в міру -

Як у оці - колір сірий,

Як хітин пігменти губить,

Голуб горлицю голубить...

Тьху! Заплуталася! Все!

Що, коли, навіщо, де...

Ви скажіть мені, шановні,

Чому серце болем повне,

Де у серці почуття,

Де ховається життя...

Чому думка - не пташина,

Де вона? Уявна? Ні?

Де межа тварин й людини,

Які поряд на землі?

Чому серце в крові б`ється,

Чому в вирі все несеться

Диво-літа, диво-болю....

Як це - серденько на волі?

Чи артерії, мов клітка,

Чи венули, наче сітка?

В голові знов щохвилини -

Дріоптерис, конюшина,

Гінецей, хлорид, ліпаза...

Ну, будь ласка, не все разом!!!!!!!

Ну чому серденько зранку

Плаче?...

Дайте валер`янки!!!!!!

**Біологія -це наука про життя. Вона дуже різноманітна і цікава.А чи знаєте ви, що**

- на 1 квадратному метрі грунту живе: 4 трильйони бактерій та мікроскопічних грибків, 500 тисяч джгутиконосців, 200 тисяч кліщів, 100 тисяч ногохвостів, 18 тисяч дрібних кільчастих та 80 дощових червів. А також 200 різних жуків, їхніх личинок і десятки молюсків. Ці організми перетравлюють рештки рослин та мертвих тварин, щоб потім бактерії розклали все це до стану гумусу, завдяки якому відбувається мінеральне живлення рослин.

- існують плодові сади, які можна скошувати. Лугові сади – це насадження незвичайної конструкції, коли яблуні висаджуються дуже близько одна до одної. На другий рік вони плодоносять, і після плодоношення їх скошують, для того, щоб виростити на наступний рік знову. Така технологія вирощування має багато переваг перед звичайною, так як не накоплюються шкідники і хвороби, деревам не потрібна обрізка, збирання врожаю не потребує великих затрат робочої сили. Але, на жаль, лугові сади знаходяться в експерименті.

- в районі Панамського перешийку ростуть свічкові дерева. Таку назву вони отримали від того, що запалені плоди горять рівним без кіптяви полум’ям. Формою плоди подібні до бананів, але рівніші і більші. Вони містять до 60% жироподібних речовин.

- евкаліпт за рік випаровує до 14 тисяч відер води. Тому їх доцільно висаджувати там, де необхідно осушувати болота.

- у нас нa Україні картоплю вважають другим хлібом, а в тропічних країнах хлібом вважають банани. Їх вживають не лише свіжими, а й сушать, в’ялять, смажать, подрібнюють майже на борошно. З них готують морозиво, креми, желе…

- існує цукеркове дерево – солодконіжка, що має м’ясисті, потовщені плодоніжки, які містять багато цукру. Споживають такі плодоніжки після дозрівання сирими, коли вони стають м’якими і смачними.

Доросла людина робить приблизно 23 000 вдихів (і видихів) в день.

 У головному мозку людини за одну секунду відбувається 100 000 хімічних реакцій.

 Людина - єдиний представник тваринного світу, здатний малювати прямі лінії.

 Довжина волосся на голові, відрощується в середньому людиною протягом життя - 725 кілометрів (жарт, 725 міліметрів).

**8 найдивніших рослин світу**

(розповідь учнів + презентація)

 Раффлезія арнольді (Rafflesia arnoldii) – паразитична рослина з найбільшими в світі квітами, але повністю позбавлена листя, стебла і коріння. Квітка раффлезії в бутоні схожа на качан капусти, а в розкритому вигляді досягає 1 метра в діаметрі і важить 4-6 кг.

Гіднора африканська (Hydnora africana) – комахоїдна квітка і паразит, зростаючий в пустелях Південної Африки. Все тіло рослини також складається з однієї лише квітки або з суцвіття, оскільки її вегетативна частина знаходиться всередині кореня або гілки господаря і не видна зовні.

Ароннік звичайний (Dracunculus vulgaris) – рослина до 90 см заввишки, листя досягає 20 см в довжину. Черешки листя і м'ясисті стебла – з коричневими плямами, що надає їм вигляду зміїної шкіри. На верхівці кожного стебла на початку літа з'являється суцвіття. Покривало з хвилястим краєм досягає в довжину 45 см. Зовні воно блідо-зелене, зсередини – пурпурно-багряне. Темно-пурпурний початок такої ж довжини, як покривало.

Аморфофаллус (Amorphophallus) – відноситься до сімейства лілій. Його квіти являють собою розітнуте посередині величезне листя, з якого виходить крупний качан. Аромат аморфофаллуса зазвичай порівнюють із запахом тухлих яєць, зіпсованої риби або м'яса, проте він приваблює комах, які обпилюють рослину. Аморфофаллус був відкритий флорентійським ученим в 1878 році на Суматрі. Рослина живе близько 40 років і за цей час квітне лише пару разів.

Воллемія (Wollemia nobilis). В серпні 1994 р. Д. Нобл забрався в один з найбільш диких куточків Національного парку "Воллемі", де виявив декілька дивних дерев. Найвище з них зі стволом метрового діаметру досягало 35 м. Стволи були покриті шоколадно-коричневою губчастою корою, схожою на бульбашки шоколаду, а гілки - густо усаджені великими широкими хвоїнками, причому молоді хвоїнки були помітно яскравішими за старі. Цей вид реліктових хвойних рослин отримав назву Воллемія Нобіліс – по іменах парку і першовідкривача. Воллемія – справжня "жива копалина"; її найближчі родичі відомі по скам'янілостям часів юрського і крейдяного періодів (200 – 65 млн років назад). Популяція вкрай мала: відомо всього 23 дорослих дерева (найстарішому близько 400 років).

Вельвічія (Welwitschia mirabilis) – рослина, відкрита в 1860 році португальським ботаніком Фрідріхом Вельвічем в кам'янистих пустелях тропічної Південної Африки. Стовбур рослини лише трохи виступає над поверхнею ґрунту, а листків всього два: вони розстилаються по землі і бувають завдовжки в 1 метр, а шириною в 20 см. В кутках листків з'являються розгалужені суцвіття, які несуть на кінцях гілок шишковидні колоси. Шишки довгастої або веретеноподібної форми складаються з 70 - 90 лусок, в пазухах яких знаходиться по одній квітці. Можлива тривалість життя вельвічії варіюється від 400 до 1500 років.

Дракея (Drakaea glyptodon) – орхідея, яка росте в Австралії і розпускається строго в ті 6 тижнів, коли вилуплюється і живе самець певного виду оси, який і запилює цю рослину.

Вольфія (Wolffia angusta) – субтропічна рослина, водиться в Північній і Західній Африці, Азії, Америці. Всього на Землі налічується 17 видів вольфії. Вольфія складається з кулевидно-овальної стеблинки 0,3 – 2,0 мм в діаметрі, листя і коріння немає. Ці кульки вільно плавають на поверхні води, споживаючи розчинені в ній поживні речовини. Квітне вольфія дуже рідко і її квіти, величиною з шпилькову голівку, є найменшими в світі.

**Цiкавий свiт тварин**

Звичайний дворовий пес розпізнає до півмільйона запахів, недоступних людині. Без їжі, але при наявності води, собака може прожити до 60 днів, а кішка – 18.

Домашні гуси – подвійні рекордсмени. Вони найбільші довгожителі серед свійських птахів ( за сприятливих умов доживають до 100 років) і найбільш морозостійкі ( переносять температуру до 110 градусів морозу ).

Індичка за одну хвилину робить близько 60 клювальних рухів, а курка – 240.

У котів в очах є речовина – гуанін, – яка має здатність вбирати найслабкіше світло. Завдяки їй очі котів у 40 разів чутливіші до світла, ніж очі людини.

Самець сатурнії може відчути і знайти самку свого виду на відстані кількох кілометрів

Дельфіни не дихають автоматично - вони контролюють кожний вдих

Щур може впасти з п’ятиповерхового будинку відбувшись легким переляком

Рибі-жабі потрібно всього 6 мілісекунд, щоб відкрити рот, зловити жертву, проковтнути її і закрити пащу

У метеликів смакові рецептори розташовані на ногах

Кріт може за одну ніч прорити тунель довжиною в 76 метрів

Котячі щелепи не можуть рухатися в сторони

За останні 4000 років не була одомашнена жодна нова тварина

Температура крові риб Антарктиди може досягати -1,7 градусів Цельсія

Якби кажан почув свій крик, яким він користується для ехолокації, не відбитим, він би оглух. Тому перед ехолокацією кажан видає писк, який змушує м'язи слухового апарату напружуватися, і гучний крик він сприймає вже нормально

Равлик може повзти по лезу бритви, не будучи пораненим, виробляючи слиз, який допомагає йому безпечно ковзати

Змії можуть спати 3 роки поспіль, нічого не вжиаючи в їжу

Близько 70 процентів живих істот Землі – бактерії

Слово «орангутан» означає на деяких мовах Африки «людина з джунглів»

Самці мавпи лисіють так само, як і чоловіки

Лінивці проводять 75% життя уві сні

Своїм яскравим забарвленням пір’я колібрі завдячує заломленню світла, а не пігменту

Незважаючи на довжину, шия жирафи має лише сім хребців - таку ж кількість хребців має і шия людини

Чорна пантера не є самостійним видом. Найчастіше, це леопард або ягуар, чорне забарвлення якого є проявом меланізму, викликаного мутацією гена

**П'ять найотруйніших тварин у світі**

(розповідь учнів + презентація)

П'ятий номер

Морська оса

 Ця крихітна медуза мешкає у водах Азії і Австралії. Не дивлячись на свої розміри, морська оса є однією з найотруйніших тварин у світі. Її отрута приводить до швидкої і дуже болісної смерті. Довгий час вчені не могли зрозуміти, в чому справа, чому вмирають люди, після купання у воді, де немає і не було ніяких небезпечних тварин. Виявилось, що всьому провиною морська оса, яку неозброєним поглядом і зауважити складно. Вважається, що 5568 чоловік (мінімум) було вбито цією медузою з 1954 року.

Конусний равлик

 Цей равлик виглядає безпечно,але може отруїти кого завгодно. Отрута його відноситься до групи нейротоксинів, так що доросла людина, будучи вкушеною цим породженням пекла, буде паралізована і може померти через зупинку серця. Кусається равлик вкрай цікавим способом - у нього є "зуб", пов'язаний з отруйною залозою, яка знаходиться всередині своєрідного щупальця. Коли равлик бачить ворога або здобич, те щупальце діє на зразок гарпуна, пробиваючи "зубом" шкіру жертви, вприскуючи рідку смерть.

Отруйний восьминіг (blue ringed octopus)

 Цей невеликий восьминіжка на вигляд абсолютно безпечний. Проте його отрута, яка відноситься до групи нейротоксинів, настільки могутня, що здатна вбити дорослу людину, особливо, якщо восьминіг вкусив в шию або в область, близьку до хребта. Вакцини від його отрути просто немає. Зустрічається від Японії до Австралії.

Австралійський тайпан (Oxyuranus scutellatus)

 Це - найотруйніша змія у всій Австралії. Чомусь найотруйніші тварини майже всі зібралися в Австралії, не помічаєте тенденції? Так ось, цей тайпан може вприснути 110 міліграмів отрути при одному укусі. Цього цілком достатньо для того, щоб вбити 100 дорослих людей. Токсин просто зупиняє дихання. Хорошою новиною є те, що австралійські тайпани рідко атакують людей.

 Жаба-древолаз Пуміліо

 Дослівна назва цієї жаби звучить як "жаба отруйна стріла". Вся річ у тому, що шкірні виділення цієї жаби - не просто виділення, а пуміліотоксини - отрута нервово-паралітичної дії. Будь-яка з жаб цього виду виробляє стільки отрути, що його вистачить для вбивства 10 дорослих чоловік. Зустрічається на півдні Центральної Америки і в Південній Африці. Аборигени використовують цих жаб для створення отрути, якою мажуть наконечники стріл. Загалом, цілуватися з цією жабою не варто - це дійсно смертельний поцілунок.

**Загадки**

 Хто йде, але в хаті сидить? (Слимак.)

 Умивається часто, але рушником не витирається? (Кіт.)

 Є крила, а не літає, без ніг - а не доженеш? (Риба.)

 Хто на собі ліс носить? (Олень.)

 Не дід, а з бородою, не бик, а з рогами, не корова, а доїться. (Коза.)

 Є голова, але без волосся, є очі, але немає брів, є крила, але не літає, в холоді не мерзне, спеки не боїться. (Риба.)

 Летить, а не птиця, виє - не звір. (Жук.)

У темнім лісі проживає, довгий хвіст пухнастий має. Їй на місці не сидиться. Як зовуть її? (Лисиця.)

Що воно за дивна птиця? Світла денного боїться... Дзьоб гачком, великі очі і не спиться їй щоночі. «Ху-ху-ху» - кричить вона. Відгадали? Ні? (Сова.)

І в морі не купаються, і немає в них щетинки, все ж називаються вони—морські... (Свинки.)

Дивний ключ у небі лине, не залізний, а пташиний, цим ключем в осінній млі відлітають ... (Журавлі.)

**Смішинки**

Учитель:

- Назвіть шість тварин,які живуть в Арктиці.

Учень:

- Два тюлені і чотири білих ведмеді.

Учень відкриває підручник і бачить фото кенгуру.

- Да,що не кажи, а австралійські коники більші за наших

Учитель:

 -Які овочі ростуть на городі?

 Учень:

 -Компот.

Учитель:

-Як вивчають міграції птахів?

 Учень:

Ловлять, кільцюють, відправляють в Африку

Учитель:

 - Яка роль плавців у риб?

 Учень:

 - Плавці у риби для того, щоб можна тормозити на поворотах.

Учитель:

- Із яких частин складається тіло риби?

Учень:

 - Із голови, яка повільно переходить у хвіст.

Із відповідей учнів на уроках біології.

Сновидіння – це коли людина спить і її душа виходить із тіла і ходить по світі і бачить сни.

Земноводні –це тварини, у яких 5 пар пятипалих кінцівок.

Ламарк віомий тим, що він родився і помер.

Риби не можут жити в воді, бо дихають легенями.

Щоб хорошо відпочити потрібно трішки полежати, тиждень чи два, тоді м'язи відновляться.

 Верблюду домогають його гроби в яких знаходится рідина.

Під час линьки у птахів відпадають крила.

Бактерію можна убити утюгом.

ПЛАН ПРОВЕДЕННЯ ТИЖНЯ БІОЛОГІЇ: