**Біологія**

**20-24 квітня**

**Група К-18**

**Урок № 41 Тема:Практична робота №1. Визначення ознак адаптованості різних організмів до середовища існування (Виконати роботу)**

Практична робота №1

Тема. Визначення ознак адаптованості різних організмів до середовища існування.

Мета: на прикладі представників тваринного та рослинного світу визначити риси адаптованості до середовища їхнього мешкання.

Обладнання і матеріали: роздаткові картки, визначники, підручник.

   Хід роботи

1. Ознайомтеся з особливостями будови представників рослинного та тваринного світу.

2. Визначте систематичне положення досліджуваних об'єктів

3. Визначте середовища існування досліджуваних об'єктів та риси їх адаптованості до них. Результати досліджень занесіть у таблицю за зразком

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №пп | Об'єкт дослідження | Середовище існування | адаптації |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 4. Зробити висновок.





**Урок № 42 Тема: Узагальнення знань з теми «Адаптації»  (тематична)**

**Контроль  знань з теми « Адаптації»**

**Перший рівень. «Так» чи «Ні».**

1.Адаптація жаби до життя на суходолі-наявність бічної лінії.

2.Веретеноподібна форма тіла у акули та дельфіна-приклад конвергенції.

3.Порожнисті кістки – адаптація птахів до польоту.

4.Поява щелеп у тварин – приклад ароморфозу.

5.Матеріадом до адаптацій слугують модифікації.

6.Сезонні перельоти птахів – фізіологічна адаптація.

7.Адаптації є відносними.

8.Біолюмінісценція не характерна для бентосу.

9.Сукуленти пристосовані до вологого клімату.

10.Еврибіонти здатні існувати у вузькому діапазоні умов середовища.

11.Ароморфози підвищують рівень організації організмів.

12.Адаптація малорухливих організмів відбувається за принципом загальної регенерації.

13.Широка норма реакції дозволяє жити у мінливих умовах.

14. Різноманітність квіток – приклад ідіоадаптації.

15.Стенобіонти опанували всі середовища життя.

**Другий рівень. Вибрати варіант відповіді.**

1.Низьку екологічну пластичність мають: а)еврибіонти б) стенобіонти   в)епіфіти г) коала  д) миша польова

2.Чинники, що обмежують поширення вельвічії дивовижної: а) тиск  б)вологість в) солоність води  г) температура д) діяльність людини

3.Екологічно пластичний вид: а) кальмар б) павук-хрестовик  в) ведмідь бурий  г) ялина д)крокодил

4.Симетрія тіла у організмів, які ведуть прикріплений спосіб життя: а) двобічна б)радіальна  в) променева  г) відсутня

5.Пристосування червоних водоростей до життя на великій глибині: а)наявність талому

б)довге коріння  в) специфічні пігменти г) клітинна оболонка  д) пиреноїд

6.Скоротливі вакуолі наявні у : а)губок  б) хрящових риб в) хламідомонади  г) дельфіна д)гідри

7.Організми, які активно пересуваються у товщі води: а) бентос  б) нектон в) нейстон г) планктон д) перифітон

8.Закопується у грунт при пресиханні водойми: а)окунь б)сколопендра в) протоптер г)акула  д) форель

9.Рослини – еврибіонти: а) тутове дерево  б) гінкго  в) подорожник  г) папороть

д)саговник

10.Скляна губка належить до: а) планктону б) нектону в) перифітону г) нейстону д) паразит

11.Гаусторії утворюють: а) маслюк б)шампіньйон  в)білий гриб  г)сажка пшениці  д)мухомор

12.Світолюбні рослини :  а)ялина  б)ковила  в) сосна г)папороть д)береза

**Третій рівень. Знайти відповідність.**

**1. Між організмом та середовищем існування.**

|  |  |
| --- | --- |
| Приклад організму | Середовище існування |
| 1.Сліпак | А) Наземно-повітряне |
| 2.Сальвінія | Б) Грунт |
| 3.Тритон | В) Водне |
| 4.Сажка | Г)  Інші організми |
| 5.Трутовик |  |
| 6.Ламінарія |  |

 Четвертий рівень.

**Відповісти на запитання:**

1.Порівняти адаптацію до життя у воді хребетних та ракоподібних.

2.Які генетичні процеси є основою адаптацій?

**Урок № 43 Тема:**Науки, що вивчають здоров’я людини. Принципи здорового способу життя. Складові здорового способу життя: раціональне харчування, рухова активність, особиста і побутова гігієна, відпочинок.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 19, 20.

Завдання для самоконтролю стор 71 № 1-6, 7-9, 10. стор 75 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 44 Тема:**Безпека і статева культура.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 21.

Завдання для самоконтролю стор 79 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 45 Тема:**Негативний вплив на здоров’я людини алкоголю, куріння та наркотиків.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 22- 23- 24.

Завдання для самоконтролю стор 83 № 1-6, 7-9, 10.

стор 87 № 1-6, 7-9, 10.

стор 91 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 46 Тема:**Вплив стресових факторів на організм людини Вплив навколишнього середовища на здоров’я людини.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 25-26.

Завдання для самоконтролю стор 95 № 1-6, 7-9, 10.

стор 99 № 1-6, 7-9, 10.

**Група ККД-18**

**Урок № 48 Тема:**Науки, що вивчають здоров’я людини. Принципи здорового способу життя. Складові здорового способу життя: раціональне харчування, рухова активність, особиста і побутова гігієна, відпочинок.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 19, 20.

Завдання для самоконтролю стор 71 № 1-6, 7-9, 10. стор 75 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 49 Тема:**Безпека і статева культура.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 21.

Завдання для самоконтролю стор 79 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 50 Тема:**Негативний вплив на здоров’я людини алкоголю, куріння та наркотиків.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 22- 23- 24.

Завдання для самоконтролю стор 83 № 1-6, 7-9, 10.

стор 87 № 1-6, 7-9, 10.

стор 91 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 51 Тема:**Вплив стресових факторів на організм людини Вплив навколишнього середовища на здоров’я людини.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 25-26.

Завдання для самоконтролю стор 95 № 1-6, 7-9, 10.

стор 99 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 52 Тема:**Імунна система людини, особливості її функціонування. Імунокорекція. Імунотерапія.

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 27-28.

Завдання для самоконтролю стор 103 № 1-6, 7-9, 10.

стор 106 № 1-6, 7-9, 10.

**Урок № 53 Тема**:Профілактика неінфекційних захворювань людини.  (Захворювання опорно-рухової, кровоносної, дихальної і травної систем) (Захворювання видільної, ендокринної, нервової і статевої систем)

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 29.

Завдання для самоконтролю стор 110 № 1-6, 7-9, 10.

**Група ВШП-19**

**Урок** № **41Тема**:Розв’язування генетичних задач. **Практична робота №2** Розв’язування типових генетичних задач.

Підручник 10 клас. В. І. Соболь. Параграф 34 стор 135-136  Розв’язати вправи

№ 1, 2, 5. Перегляньте відео, а потім виконайте задачі з підручника, що не зрозуміло, перезвонюйте мені. Відео  **<https://www.youtube.com/watch?v=MwFSMZZrNcM>**

**Група ВШП-18**

**Урок № 35 Тема:**Основні середовища існування та адаптація до них організмів

Підручник. Валерій Соболь. 11 клас. Біологія і екологія. Параграф 8- 9- 10.

Завдання для самоконтролю стор 29 № 1-6, 7-9, 10. стор 33 № 1-6, 7-9, 10.

стор 37 № 1-6, 7-9, 10.

**Група ЕА-19**

**Урок** № **41 Тема**:Контроль знань з теми «Спадковість і мінливість».

**Контрольна робота з теми: «Спадковість і мінливість»**

**І рівень**

***Виберіть одну правильну відповідь (0,5 б.)***

**1. Здатністю організмів набувати нових ознак, що спричиняють відмінності між особинами в межах виду, називають:**

а) спадковість; б) мінливість; в) популяція; г) норма реакції.

**2. Форма спадкової мінливості, яка виникає завдяки перерозподілу генетичного матеріалу в нащадків має назву:**

а) модифікаційна мінливість; б) комбінаційна мінливість; в) мутаційна мінливість.

**3. Процес виникнення мутацій під дією зовнішніх і внутрішніх чинників називають:**

а) домінантні мутації; б) рецесивні мутації; в) мутагенез; г) геномні мутації.

**4.** **Для чого усі живі організми мають біологічні антимутаційні механізми?**

а) для захисту від вірусів; б)для захисту від шкідливих мутагенних впливів; в) для покращення мутагенезу.

**5.** **Який з наведених мутагенів є фізичним:**

а) іприт; б) вірус краснухи; в) нітратна кислота; г) йонізуюче випромінювання.

**6. Систематичне спостереження за станом генофонду популяції, що дає змогу оцінювати наявний мутаційний процес та прогнозувати його зміни, називають…**

а) генетичний скринінг; б) генетичний моніторинг; в) молекулярно-генетична діагностика; генетика популяцій.

**ІІ рівень**

***Дайте визначення термінам (1 б.)***

**7.** Генофонд– це …

**8.** Медична генетика – це …

**9.**  Генотерапія – це …

**ІІІ рівень**

***Задача та завдання на відповідність ( по 2 б.)***

**10.** **Розв`яжіть задачу.** У людини дальтонізм (порушення колірного зору) кодується рецесивним геном, локалізованим у Х-хромосомі. Чоловік з нормальним колірним зором одружився з гетерозиготною за цією ознакою жінкою. Яка ймовірність народження в цій сім`ї дітей з дальтонізмом?

**11.** **Встановіть відповідність між терміном та його описом:**

|  |  |
| --- | --- |
| А Генетичний скринінг | 1. Речовини, що знижують частоту мутацій. |
| Б. Природний добір | 2. Метод раннього виявлення генетичних мутацій. |
| В. Антимутагени | 3. Процес, внаслідок якого виживають і лишають потомство переважно особини з корисними в даних умовах спадковими змінами. |
| Г. Мутації | 4. Спадкові хвороби, спричинені генними мутаціями. |
| Д. Генні хвороби | 5. Стійкі зміни генетичного матеріалу. |

**ІV рівень**

***Дайте розгорнуту відповідь (2 б.)***

12. Назвіть основні групи спадкових захворювань та опишіть заходи профілактики і діагностики спадкових хвороб людини.