

**Календарн
о-тематичн
е
плануванн
я**

**Біологія 7
клас**

Розроблено на основі модельної програми «Біологія 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти автор (авт. Соболев В. І.)

*Підручник: Біологія: підручник для 7 класу закладів загальної середньої освіти
/ Валерій Соболев, 2024.*

(наказ Міністерства освіти і науки України від 05.02.2024 № 124)

**РОЗДІЛ І. ЖИВА ПРИРОДА, РІЗНОМАНІТНІСТЬ ТА
ФУНКЦІОНУВАННЯ**

№	Дата	Зміст уроку	Місце навч інфор.	Примітка
І семестр		Тема 1. ЄДНІСТЬ ЖИВОЇ ТА НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ		
1.		Жива природа. Складники живої природи. Форми життя, ознаки та різноманітність.		

Біологічні
явища,
особливост
і та
різноманітн
ість

2.

Біологія.

Завдання
біології та
біологічна
картина
світу.

Зв'язки
біології з
іншими Біо
логія.

Завдання
біології та
біологічна
картина
світу.

Зв'язки
біології з
іншими
науками та
формуванн
я

природнич
о-наукової
картини
світу.

Розділи та
особливост
і сучасної
біології.

3.

Біологічне
дослідженн
я та його
етапи.

Основні
вимоги до
проведення
спостереже
ння.

Експериме
нт та його
організація.

**Лаборатор
на робота**

1.

Лабораторн
а робота 1.

Плануванн
я

досліджень
проростанн
я насіння
квасолі.

4.

Різноманіт
ність живої
природи.

Причини
різноманітт
я форм
життя та
біологічних
явищ.

Біорізнома
ніття.

**Практичн
а робота 2.**

Досліджен
ня
пристосува
льного
значення
ознак
зовнішньої
будови
травневого
хруща.

5.

Єдність
неживої та
живої
природи.
Кругообіг
речовин –
основа
єдності
неживоїобі
г речовин –
основа
єдності
неживої та
живої
природи.
Перетворен
ня енергії в
живій
природі.
Лаборатор
на робота
3. Дослід
на
випаровува
ння води
рослинами.

§

6.

Жива
природа та
природнич
о-наукова
картина
світу.
Сучасні
проблеми
природнич
ого змісту.

**Тематичне
оцінюванн
я «Єдність
живої та
неживої
природи»**

Тема 2. ВІРУСИ, АРХЕЇ ТА БАКТЕРІЇ

7.

**Віруси –
неклітинні
форми**
PAGE #

життя.
Характерні
ознаки
вірусів.
Різноманіт
ність
вірусів.

8.

Організм.
Будова,
процеси
життєдіяль
ності
Організм.
Будова,
процеси
життєдіяль
ності й
властивості
організмів.
Різноманіт
ність та
класифікаці
я
організмів.
Основні
домени
організмів:
археї,
бактерії та
еукаріоти.

9.

Бактерії.
Характерні
ознаки
будови,
життєдіяль

ності і
поведінки.
Різноманіт
ність
бактерій.
Пристосува
ння
бактерій до
несприятли
вих умов
спороутвор
ення, **умов**
спороутво
рення,
анабіоз.

Практичн а робота 4.

Будову
бактеріальн
ої клітини
у
взаємозв'яз
ку з
функціями.

10

Археї.
Характер
ні ознаки
будови,
життєдія
льності і
поведінк
и.
Різноман
ітність
архей та
їх

пристосу
вань до
екстрема
льних
умов
життя.
Віруси,
археї й
бактерії
у
природі
та
світогляд
і.
Значення
, археї й
бактерії
у
природі
та
світогляд
і.
Значення
вірусів,
архей та
бактерій
в
природі.
Природн
ичі
науки,
що
вивчають
віруси,
бактерії
та археї.

**Тематич
не
оцінюва
ння
«Віруси.
Археї.
Бактерії.
»**

Тема 3. ЕУКАРІОТИ. РОСЛИНИ, ГРИБИ Й ТВАРИНИ

11

Еукаріоти.
Еукаріоти.
Загальні
особливост
і будови й
життєдіяль
ності
еукаріотів.
Узагальнен
а будова
еукаріотич
ної клітини
у зв'язку з
життєдіяль

ністю.
Різноманіт
ність
еукаріотів:
рослини,
гриби,
тварини

Рослини.
Визначальн
і ознаки
рослин.
Особливост
і будови
рослинної
клітини уви
рослинної
клітини у
зв'язку з
життєдіяль
ністю.
Різноманіт
ність та
поширення
рослин

Лаборатор на робота

5. Будова
рослинної
клітини у
взаємозв'яз
ку з
процесами
життєдіяль
ності

Гриби.

Визначальн

і ознаки

грибів.

Будова

грибної

клітини.

Вегетативн

е тіло

грибів

талом.

Різноманіт

ність та

поширення

грибів.

**Практичн
а робота 6.**

Будова

грибної

клітини у

взаємозв'яз

ку з

процесами

и

життєдіяль

ності

Тварини.

Визначальн

і ознаки

тварин.

Будова

тваринної

клітини у

зв'язку з

життєдіяль

ністю.

Різноманітність та поширення тварин.

Практична робота 7.
Особливості будови тваринної клітини

15

Еукаріоти, природа і загальний зв'язок явищ.

Природничі науки, які вивчають рослин, грибів вищ. Природничі науки, які вивчають рослин, грибів і тварин.

Значення рослин, грибів й тварин у природі та для людини.
Вплив неживої природи на

рослини,
гриби і
тварини

**Тематичне
оцінюванн
я
«Еукаріоти
»**

Тема 4. ВОДОРОСТІ

16

Водорості.
Загальні
ознаки
водоростей

.
Різноманіт
ність
водоростей

17

**Зелені
водорості.**
Особливост
і будови й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність
зелених

водоростей

.
**Лаборатор
на робота
8.**

Пристосува
ння
зелених
водоростей
до життя у
воді.

18

**Діатомові
водорості.**
Особливост
і будови й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність
діатомових
водоростей
. ті будови й
життєдіяльн
ості.
Різноманітні
сть
діатомових
водоростей.

**Практичн
а робота 9.**
Будова
панцира
навікули

19

**Бурі
водорості.**
Особливост

і будови й
життєдіяль
ності.

Різноманіт
ність бурих
водоростей

**Лаборатор
на робота
10.**

Особливість
і слані
ламінарій.

20

**Червоні
водорості.**

Особливість
і будови й
життєдіяль
ності.

Різноманіт
ність
червоних
водоростей

.

21

**Водорості і
екологічна
цінність
природи.**

Значення
водоростей
у природі
та
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я
«Водорості
».**

**Тема 5. НАЗЕМНІ РОСЛИНИ. МОХОПОДІБНІ. СУДИННІ
РОСЛИНИ**

22

**Наземні
рослини
(Ембріофіт
и).
Особливост
і
організації
та
різноманітн
ість.
Мохоподіб
ні, їх
особливост
і. Судинні
рослини,**

їх основні
ознаки

23

МохиМохи
. Загальні
ознаки
організації
та
життєвий
цикл.
Різноманіт
ність мохів
Лаборатор
на робота
11. Будова
зозулиного
льону
звичайного.

24

Плауни.
Загальні
ознаки
організації
та
життєвий
цикл.
Різноманіт
ність
плаунів.
Лаборатор
на робота
13.
Досліджен
ня
пристосува
льних
ознак

плауна
булавоподі
бного

25

Хвощі.

Загальні
ознаки
організації
та Хвощі.
Загальні
ознаки
організації
та
життєвий
цикл.

Різноманіт
ність
хвощів.

Пристосува
ння хвощів.

**Лаборатор
на робота**

14. Будова
нестатевого
покоління
хвоща
польового

26

Папороті.

Загальні
ознаки
організації
та
життєвий
цикл.

Різноманіт

ність
папоротей.
**Практичн
а робота
15.**
Життєвий
цикл
щитника
чоловічого.

27

**Наземні
рослини та
історична
цінність
природи.**
Значення
мохів,
хвощів,
плаунів і
папоротей
у природі.
Значення
мохів,
плаунів,
хвощів та
папоротей
у
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я «Мохи,
плауни,
хвощі,
папороті».**
**Тематичне
оцінювання
«Мохи,
плауни,
хвощі,
папороті».**

28

**Контрольн
а робота №
2.**

Тема 6. НАСІННІ РОСЛИНИ. ХВОЙНІ. КВІТКОВІ

29

**Насінні
рослини.**
Особливост
і будови й
розмножен
ня насінних
рослин.
Різноманіт

PAGE #

ність
насінних.

30

Насінина –
ина – орган
відтворенн
я насінних
рослин.

**Лаборатор
на робота**

16. Будова
насінини
(на
прикладі
насінини
квасолі).

31

Хвойні.
Загальні
ознаки та
життєвий
цикл
хвойних.

Шишка –
орган
насінного
розмножен
ня
хвойних.

**Практичн
а робота**
17. Будова
шишки
сосни
звичайної.

Квіткові.

Загальні
ознаки та
поширення

**. Квітка і
плід –**
генеративні
органи
квіткових.

**Лаборатор
на робота**

18. Будова
та функції
квітки і
плоду.

**Вегетатив
ні органи
квіткових.**

Корінь та
його
функції.
Види та
видозміни
коренів.

Пагін

Вегетативн
і органи
квіткових.
Корінь та
його
функції.
Види та
видозміни
коренів.
Пагін та
його

функції.
Види і
видозміни
пагонів.

**Практична
робота
19.**

Видозміни
коренів

34

**Різноманіт
ність
квіткових.
Справжні
дводольні
та
однодольні**

**Практична
робота
20.**

Встановлен
ня
належності
рослин до
певної
родини

35

**Насінні
рослини і
господарська
цінність
природи.
Значення
насінних в
природі:
хвойні та**

квіткові.
Значення
насінних
рослин для
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я «Насінні
рослини».**

Тема 7. ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ РОСЛИН

36

**Життєді
яльність
рослин.
Процеси
життєдія
льності
рослин.
Роль
тканин
та
органів у**

життєдія
льності
рослин.
**Мінерал
ьне
живленн
я.**
Значення
та
особливо
сті у
водорост
ей і
наземних
рослин.

37

**Корінь,
взаємозв'я
зок будови
з функцією
живлення
Лаборатор
на робота
21.**

Внутрішня
будова
кореня у
зв'язку з
функціями

38

**Фотосинте
з. Значення
та
особливост
і у
водоростей
і наземних**

рослин.
Дихання.
Значення та
особливост
і у
водоростей
і наземних
рослин.

39

Листок,
взаємозв'яз
ок будови
листка з
його
функціями.
Лаборатор
на робота
22.

Внутрішня
будова
листка у
зв'язку з
його
функціями

40

Транспорт
речовин.
Значення та
особливост
і у
водоростей
і наземних
рослин.
Ріст
рослин.
Значення та
особливост

і у
водоростей
і наземних
рослин

41

Стебло,
взаємозв'язок будови з функціями транспорту речовин та росту.

Лабораторна робота 23.

Внутрішня будова стебла у зв'язку з функціями 23.

Внутрішня будова стебла у зв'язку з функціями транспорту речовин та росту.

42

Покриви.
Значення та особливості покривів у водоростей і наземних рослин.

Опора.

Значення та
особливост
і у
водоростей
і наземних
рослин.

Рух.

Пасивні та
активні
рухи
рослин.
Значення та
особливост
і у
водоростей
і наземних
рослин

43

Розмножен ня рослин.

Форми
розмножен
ня:
нестатеве і
статеве.

Вегетативн
е
розмножен
ня рослин.

Практичн а робота

24.

Вегетативн
е
розмножен
ня рослин

**Розвиток
рослин.
Періоди та
етапи
розвитку
рослин.
Життєдіял
ьність
рослин і
новітні
технології.
Вплив
життєдіяль
ності
рослин на
природу.
Значення
знань
життєдіяль
ності
рослин у
практичній
діяльності
людини.**

**Тематичне
оцінюванн
я
«Життєдіял
ьність
рослин»**

Тема 8. ГРИБОПОДІБНІ ОРГАНІЗМИ. СПРАВЖНІ ГРИБИ

45

**Грибоподіб
ні
організми.**
Особливост
і будови й
Грибоподіб
ні
організми.
Особливост
і будови й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність:
слизовики,
несправжні
гриби.

46

**Справжні
гриби.**
Організація
тіла будови
і життєвий
цикл.
Веgetативн
е тіло
грибів.
Пристаосува

ння до
поширення
та
перенесенн
я
несприятли
вих умов.

47

**Симбіотич
ні асоціації
грибів.**

Гриби та
наземніС
мбіотичні
асоціації
грибів.

Гриби та
наземні
рослин.

Мікориза і
шапинкові
гриби.

**Лаборатор
на робота**

25. Будова
шапинкови
х грибів

48

**Гриби та
водорості.**

Лишайники

,
особливост
і та
різноманітн
ість. **Гриби
та**

бактерії.
Дріжджеві
гриби і
зооглея.

**Гриби-пара
зити.**
Гриби-пара
зити.
Особливост
і
грибів-пара
зитів.
Різноманіт
ність
грибів-пара
зитів.

**Гриби-сап
ротрофи.**
**Цвілеві
гриби,**
особливост
і та
представни
ки.

Поширення
грунтових
грибів.

**Лаборатор
на робота
26.**

Особливост
і будови
цвілевих
грибів

**Грибоподібні
організми,
справжні
гриби та
цінність
захисту від
захворюва
нь.**

Значення
грибів в
природі та
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн**

я
«Грибоподі
бні
організми.
Справжні
гриби».

51

Контрольн
а робота
№3

Тема 9. ТВАРИНОПОДІБНІ ОРГАНІЗМИ. ГУБКИ. ЖАЛКІ

52

Тваринопо
дібні
організми.
Особливост
і будови й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність
тваринопод
ібних.

53

Багатокліт
инні
тварини.
Особливост
і будови й
життєдіяль
ності. Типи
симетрії,
зародкові
листки.
Тканини,
органи
йстки.

Тканини,
органи й
системи
органів.
Основні
групи:
первинні та
справжні
багатокліти
нні.

54

Губки –
первинні
багатокліти
нні.
Особливост
і будови, й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність та
поширення
губок

55

**Радіально-
симетричн
і** –
справжні
багатокліти
нні
тварини.
Загальні
ознаки та
різноманітн
істинні
тварини.
Загальні

**ознаки та
різноманіт
ність.
Реброплав**

.

56

Жалкі.
Загальні
ознаки,
поширення
та
біологічні
особливост
і.

**Різноманіт
ність**

жалких.
Коралові
поліпи (або
Антозої),
особливост
і та
різноманітн
ість.

Медузи
(або
Медузозої),
особливост
і та
різноманітн
ість.**різно
манітність**

Ь.
**Лаборатор
на робота
27.**

Досліджен

ня будови
жалких (на
прикладі
гідри
звичайної)

57

**Тваринопо
дібні
організми,
губки,
жалкі та
культурна
цінність
природи.**
Значення в
природі і
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я
«Твариноп
одібні
організми.
Багатокліти
нні
тварини.
Губки.
Жалкі.»**

Тема 10. ПЛОСКІ ЧЕРВИ. МОЛЮСКИ. КІЛЬЧАСТІ ЧЕРВИ

58

**Двобічно-с
иметричні.**
Особливост
і та
різноманітн
ість
**плоских
червів.**
Особливост
і будови й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність
плоских
червів.

59

Молюски.
Особливост
і будови і
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність,

чисельність
та
поширення
молюсків
**Практичн
а робота**
28. ична
робота 28.
Будова
молюсків
(на
прикладі
равлика
виноградно
го)

60

Черевоні
,
двостулко
ві і
головоні
молюски,
загальні
ознаки,
представни
ки та
значення в
природі.
Лаборатор
на робота
29. Будова
черепашки
черевоноги
х та
двостулков
их
молюсків

Кільчасті черви.

Особливості будови й життєдіяльності.
Різноманітність, чисельність та поширеність кільчаків.

Лабораторна робота

30. а 30.

Зовнішня будова та рух дощового черв'яка.

Багатощетинкові та малощетинкові

черви, загальні ознаки, представники та значення в природі.

П'явки, загальні ознаки, представники

ки та
значення в
природі.

**Плоскі
черви,
молюски,
кільчасті
черви та
наукова
цінність
природи.**
Значення
червів й
молюсків у
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я «Плоскі
черви.**

Тема 11. НЕМАТОДИ. ЧЛЕНИСТОНОГІ

64 **Нематоди.**
Загальні
ознаки.
Різноманіт
ність та
поширення
нематод

65 **Членистон**
огі.
Загальні
ознаки.
Різноманіт
ність
таЧленисто
ногі.
Загальні
ознаки.
Різноманіт
ність та
поширення

66 **Павукопод**
ібні.
Особливост
і
життєдіяль
ності у
взаємозв'яз
ку з
будовою.
Різноманіт

ність та
поширення

.
**Практичн
а робота**

31.

Особливост
і
життєдіяль
ності
хрестовика
звичайного
у
взаємозв'яз
ку з
будовою

67

**Ракоподіб
ні.**

Особливост
і
життєдіяль
ності у
Ракоподібні

.
Особливост
і
життєдіяль
ності у
взаємозв'яз
ку з
будовою.
Різноманіт
ність та
поширення

.

68

Лаборатор
на робота
32. Будова
річкового
рака.

Шестиногі
(Комахи).

Особливост
і
життєдіяль
ності у
взаємозв'яз
ку з
будовою.

Різноманіт
ність та
поширення

Практичн
а робота

33.

Виявлення
прикладів
пристосува
нь до
способу
життя у
шестиноги
х

69

Нематоди,
Членистон
огі та
естетична
цінність
природи.
Значення в

природі та
практичній
діяльності
методи,
Членистон
огі та
естетична
цінність
природи.
Значення в
природі та
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я**

Тема 12. ХОРДОВІ. ХРЕБЕТНІ. РИБИ. АМФІБІЇ

70

Хордові.
Поширення
,Хордові.
Поширення
,
особливост
і будови й
життєдіяль
ності.
Різноманіт
ність
хордових.
Хребетні.
Загальні
ознаки.
Різноманіт
ність
хребетних.

71

Риби.
Загальні
ознаки,
різноманітн
ість та
поширення
. **Хрящові**
риби.
Особливост
і будови,
життєдіяль
ності та

різноманітн
ість.

**Практичн
а робота**

34. Будова
хрящових
риб у
взаємозв'яз
ку з водним
способом
життя (на
прикладі
катрана
звичайного
)

72

**Променепе
рі риби.**

Особливост
і будови і
життєдіяль
ності та
різноманітн
ість.

**Лаборатор
на робота
35.**

Зовнішня
будова
окуня
річкового

73

**Лопатепері
риби**

Особливост
і будови і
життєдіяль

ності.
Різноманіт
ність
(китичнопе
рі і
дводишні).

74

Амфібії
(Земновод
ні).
Особливост
і будови
у Амфібії
(Земноводн
і).
Особливост
і будови у
взаємозв'яз
ку з
життєдіяль
ністю та
різноманітн
ість.

Практичн
а робота
36.

Зовнішня
будова
жаби

75

Риби,
амфібії і
цінність
дикої
природи.
Значення
риб та

амфібій у
природі і
практичній
діяльності
людини.

**Тематичне
оцінюванн
я «Ходові.
Хребетні.
Риби.
Амфібії».**

Тема 13. РЕПТИЛІЇ. ПТАХИ. ССАВЦІ

76

**Рептилії
(Плазуни).
Особливост
і будови і
PAGE #**

життєдіяль
ності.

**Практичн
а робота**

37.

Досліджен
ня
пристосова
ності
покривів
ящірки
прудкої

77

Птахи.

Особливост
і будови і
життєдіяль
ності.

Розмножен
ня і

розвиток
оження і
розвиток
птахів.

Поведінка
птахів.

**Практичн
а робота**

38.

Досліджен
ня будови
пір'я

78

Поширення
та
різноманітн
ість птахів.

Безкілеві та
Кілегруді
птахи.
Пристосува
ння птахів
до різних
умов
існування.
Екологічні
групи
птахів .
Походженн
я птахів від
рептилій. **ві**
д

рептилій.
Практичн
а робота
40.

Досліджен
ня
пристосова
ності
птахів до
різних
умов
існування.

79

Ссавці.
Особливост
і будови і
життєдіяль
ності.
Розмножен
ня і
розвиток
ссавців.

Поведінка
ссавців
**Практичн
а робота
41.**

Досліджен
ня
будова зуба
та зубної
системи
бобра,
вовка, коня.

80

Поширен
ня та
різноман
ітність
ссавців:
Першозв
ірі та
Справжн
і звірі.
Екологіч
ні групи
ссавців.
Рептилії,
птахи й
ссавці та
етична
цінність
природи.
Значення
рептилій,
птахів та
ссавців у
природі.

**Практич
на
робота
42.**

Дослідже
ння
пристосо
ваності
савців
до різних
умов
існуванн
я

**Тематич
не
оцінюва
ння**

Тематич
не
оцінюван
ня
«Рептилії
. Птахи.
Савці».

Тема 14. ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ ТВАРИН

**Життєдіял
ьність
тварин.
Живлення.**

Способи
живлення
тварин.

Травлення

. Типи
травлення
тварин.

Будова і
функції
травної
системи.

Запасання
поживних
речовин.

**Дихання
тварин.**

Типи
дихання
тварин.

Будова й
функції
дихальної
системи

**Транспорт
речовин
тварин.**

Будова,
функції і
типи
кровоносно
ї системи.

Виділення

тварин.

Форми

виділення.

Будова і

функції

сечовиділь

ної системи

Практичн**а робота****43.**

Порівняння

будови

кровоносно

ї системи

хребетних

Опора**тварин.**

Види та

Опора

тварин.

Види та

функції

скелетної

системи.

Рух**(локомоція****) тварин.**

Особливост

і та види

руху.

Симетрія

тіла.

Покриви**тварин.**

Особливост

і та функції
покривів.

**Практичн
а робота
44.**

Порівняння
будови
скелетів
хребетних
тварин

84

**Розмнож
ення
тварин.**

Нестатев
е й
статеве
розмнож
ення.

**Індивіду
альний
розвито
к**

тварин.
Періоди
й типи
розвитку
тварин.

**Ріст
тварин.**

ення.
Індивіду
альний
розвиток
тварин.

Періоди
й типи

розвитку
тварин.
Ріст
тварин.
Особлив
ості й
типи
росту
тварин.

85

**Подразлив
ість
тварин.
Регуляція
функцій.
Поведінка
тварин.
Практичн
а робота
45. Будова
та функції
головного
мозку
тварин (на
прикладі
ссавців)
Життєдіяль
ність
тварин та
освітня
цінність.**

**Тематичне
оцінюванн
я**

**«ЖиттєдіТе
матичне
оцінювання
«Життєдіял
ьність
тварин».**

86

**Контрольн
а робота за
2семестр**

87

Повторенн
я та
узагальнен
ня
вивченого
матеріалу

Зразок контрольної роботи

1. Яка функція основної частини квітки — тичинки? (0.5 бала)

- а) Захист квітки
- б) Утворення пилку
- в) Підтримка квітки
- г) Поглинання води

2. Що таке фотосинтез? (0.5 бала)

- а) Процес поглинання кисню рослинами
- б) Процес утворення органічних речовин з вуглекислого газу і води за участі світла
- в) Процес виділення вуглекислого газу рослинами
- г) Процес росту рослин

3. Яка структура відповідає за транспортування води у судинних рослинах? (0.5 бала)

- а) Флоема
- б) Мітохондрія
- в) Ксилема
- г) Хлоропласт

4. Який орган у жаб виконує функцію дихання під час перебування у воді? (0.5 бала)

- а) Легені
- б) Серце
- в) Шкіра
- г) Нирки

5. Який тип симбіозу полягає в тому, що обидві організми отримують користь від співіснування? (0.5 бала)

- а) Паразитизм
- б) Хижацтво
- в) Мутуалізм
- г) Конкуренція

6. Що таке автотрофи? (0.5 бала)

- а) Організми, що живляться іншими організмами
- б) Організми, які синтезують органічні речовини з неорганічних
- в) Організми, що живуть за рахунок симбіозу
- г) Організми, які розщеплюють органічні речовини

7. Встановіть відповідність між тваринами та їхнім типом розвитку: (1 бал)

Тварина	Тип розвитку
1. Метелик	а) Непрямий з повним перетворенням
2. Жаба	б) Непрямий з неповним перетворенням
3. Коник	с) Прямий розвиток
4. Людина	д) Метаморфоз

1. 8. Встановіть відповідність між частинами клітини та їхніми функціями: (1 бал)

Частина клітини	Функція
1. Ядро	а) Збереження генетичної інформації
2. Мітохондрія	б) Енергетичний обмін
3. Хлоропласт	с) Фотосинтез

4. Мембрана клітини

d) Транспорт речовин

9. Вставте пропущені слова . (1 бал)

Перетворення енергії поживних речовин на енергію, необхідну для життєдіяльності клітини, відбувається у _____.

У покритонасінних рослин запліднення відбувається у спеціалізованій структурі, яка називається _____.

10. Які з перелічених організмів є хижими? (2 бали)

а) Вовк

б) Кролик

в) Орел

г) Вівця

д) Лисиця

11. Опишіть, як різні групи організмів (рослини, тварини, бактерії) отримують поживні речовини з навколишнього середовища. (2 бали)

12. Уявіть, що ви досліджуєте різноманіття тварин у лісі. Опишіть методи, за допомогою яких можна вивчати поведінку тварин, і як можна вплинути на їхнє середовище, щоб отримати точні результати спостережень. (2 бали)