

Біологія 9 клас.

11 семестр.
2024 - 2025 н.р.

Вчитель: Єременко Юлія Іванівна

Електронна адреса: ueremenko32@gmail.com

Січень.

13.01.2025. Тема уроку: Повторення.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 21 - 30.

16.01.2025. Тема уроку: Класичні методи генетичних досліджень.

Генотип та фенотип. Алелі.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 31 ст. 172 - 175, переглянути відеоурок за посиланням:

https://www.youtube.com/watch?v=loAGmEwq_NM

20.01.2025. Тема уроку: Закони Менделя.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 32, 33; переглянути відеоурок за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=j9y5rxAYfE0>

23.01.2025. Тема уроку: Ознака як результат взаємодії генів.

Практична робота №3 “Складання схем схрещування”.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 33 ст. 182 - 185.

Виконати практичну роботу за посиланням: [w](#) П. р. № 3.docx .

27.01.2025. Тема уроку: Поняття про зчеплення генів та кросинговер.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 34 ст. 187 - 189, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=xbUZ023PDgk>

30.01.2025. Тема уроку: Генетика статі й успадкування, зчеплене зі статтю.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 35 ст. 191 - 193, переглянути відеоурок за посиланням:

https://www.youtube.com/watch?v=X4Gx7d8C_yQ

Лютий.

03.02.2025. Тема уроку: Форми мінливості. Лабораторне дослідження №3 “Мінливості в рослин і тварин”.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника §36 ст. 195 - 197, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=udLAFMPL7MY>

06.02.2025. Тема уроку: Мутації: види мутацій, причини та наслідки мутацій.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 37 ст. 199 - 203, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=vcu3uEXMfcI>

10.02.2025. Тема уроку: Спадкові захворювання людини.

Генетичне консультування. Проєкт на тему: “Складання власного родоводу та демонстрація успадкування певних ознак (за вибором учня) або родовід родини видатних людей”.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 38 ст.204 - 206.

Підготувати проєкт (за вибором), дотримуючись всіх критеріїв оформлення проєктів виконати роботу.

13.02.2025. Тема уроку: Сучасні методи молекулярної генетики.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 39 ст. 210 - 213, переглянути відеоурок за покликанням:

<https://www.youtube.com/watch?v=n0QpRGdzn4g> , підготуватися до контрольної роботи - повторити § 31 - 39.

17.02.2025. Тема уроку: Контрольна робота № 4.

Виконати тест за покликанням: <https://vseosvita.ua/test/start/eqh701>

Завдання. Повторити матеріал підручника § 31 - 39.

20.02.2025. Тема уроку: Популяції живих організмів та їх основні характеристики.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 40 с. 216 - 219, § 41 с.221 - 225, переглянути відеоурок за покликанням:

<https://www.youtube.com/watch?v=EdqQRKIFtuU>

24.02.2025. Тема уроку: Еволюційні фактори. *Механізми первинних еволюційних змін.*

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 42 с. 227 - 230, перегляньте відеоурок за покликанням:

<https://www.youtube.com/watch?v=k9TPbnKON3U>

27.02.2025. Тема уроку: Механізми видоутворення.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 43 с. 232 - 235, перегляньте відеоурок за покликанням:

<https://www.youtube.com/watch?v=ofyN7dMIVcQ>

Березень.

03.03.2025. Тема уроку: Розвиток еволюційних поглядів. Теорія Ч. Дарвіна. Роль палеонтології, молекулярної генетики в обґрунтуванні теорії еволюції.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 44 с. 237 - 240, переглянути відеоурок за покликанням: https://www.youtube.com/watch?v=iipLvl_hB0M

06.03.2025. Тема уроку: Еволюція людини. Етапи еволюції людини.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 45 с. 242 -245, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=EO5tdNr2ZH>

10.03.2025. Тема уроку: Світоглядні та наукові погляди на походження та історичний розвиток життя.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 46 с. 247 - 250, підготуватися до самостійної роботи - повторити § 40 - 46.

13.03.2025. Тема уроку: Самостійна робота.

Виконайте тест, перейшовши за покликанням:

<https://vseosvita.ua/test/start/ogf983>

Завдання. Повторити матеріал підручника § 40 - 46.

17.03.2025. Тема уроку: Основи еволюційної філогенії та систематики.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 47 с.254 - 259, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=thJaVlkmLpY>

20.03.2025. Тема уроку: Основні групи організмів: бактерії, археї, еукаріоти.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 48 с.259 - 262, переглянути відеоурок за покликанням : <https://www.youtube.com/watch?v=5L54eHjQZGY>

24.03.2025. Тема уроку: Огляд основних еукаріотичних таксонів.

Неклітинні форми життя: віруси.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 49 с.264 - 267, підготуватися до контрольної роботи, переглянути відеоурок за покликанням

<https://www.youtube.com/watch?v=sgHeU9XUMV4>

27.03.2025. Тема уроку:Контрольна робота № 5.

Завдання. Повторити вивчений матеріал § 47 -49, виконайте тест

Покликання на тест:

Квітень.

07.04.2025. Тема уроку: Екосистема. Різноманітність екосистем.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 50 с. 272 - 275, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=npEiaDplLwA>

10.04.2025. Тема уроку: Харчові зв'язки, потоки енергії та колообіг речовин в екосистемах.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 51 с. 276 - 279, § 52 с. 282 - 285; переглянути відеоурок за покликанням:

https://www.youtube.com/watch?v=ayg_tQWTcMg

14.04.2025. Тема уроку: Біотичні, абіотичні та антропогенні (антропогенні, техногенні) фактори.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 53 с. 287 - 290; переглянути відеоурок за покликанням: https://www.youtube.com/watch?v=r05w_ZBvxc

17.04.2025. Тема уроку: Стабільність екосистем та причини її порушення.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 54 с. 292 - 295, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=F8azh7pBaGg>

21.04.2025. Тема уроку: Біосфера як цілісна система.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 55 с. 297 - 299, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=9MFfsdbzPZs>

24.04.2025. Тема уроку: Захист і збереження біосфери, основні заходи щодо охорони навколишнього середовища.

Проект (дослідницький)

Виявлення рівня антропогенного та техногенного впливу в екосистемах своєї місцевості.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 56 с. 301 - 304, підготуватися до контрольної роботи - повторити § 50 - 56, підготувати проект.

Проект можна виконати у вигляді реферату, презентації, тощо.

Робота повинна мати:

- титульну сторінку (слайд), на якій вказується назва навчального закладу, тема проекту, клас, прізвище та ім'я учня/учениці,
- мету,
- основний матеріал + малюнки, фото...,
- висновки,
- список використаної літератури.

Роботу підготувати і відправити на електронну пошту-
ueremenko32@gmail.com

28.04.2025. Тема уроку: Контрольна робота №6.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 50 - 56.

Травень.

01.05.2025. Тема уроку: Введення в культуру рослин. Одомашнення тварин.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 58 с. 314 - 318, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=UYbqUpzlcA>

05.05.2025. Тема уроку: Поняття про селекцію. Методи селекції рослин. Методи селекції тварин.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 59 с. 319 - 322, переглянути відеоурок за покликанням:

<https://www.youtube.com/watch?v=jkBjnlNgLvA&t=1s>

08.05.2025. Тема уроку: Огляд традиційних біотехнологій.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 60 с. 323 - 326, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=VwdH9C5RGtA>

12.05.2025. Тема уроку: Основи генетичної та клітинної інженерії.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 61 с. 328 - 332, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=oXuUoUgpTtM>

15.05.2025. Тема уроку: Роль генетичної інженерії в сучасних біотехнологіях і медицині.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 62 с. 333 - 337, переглянути відеоурок за покликанням: <https://www.youtube.com/watch?v=e9mhnt-O6mo>

19.05.2025. Тема уроку: Генетично модифіковані організми.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 63 с. 338 - 342, переглянути відеоурок за покликанням: https://www.youtube.com/watch?v=vYsXazctm_4
підготуватися до контрольної роботи - повторити § 58 - 63.

22.05.2025. Тема уроку: Контрольна робота № 7.

Завдання. Повторити вивчений матеріал - § 58 - 63.

26.05.2025. Тема уроку: Основні загальні властивості живих систем.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 64 с. 343 - 346.

29.05.2025. Тема уроку: Повторення.

**1 семестр.
2024 - 2025 н.р.**

Вчитель: Єременко Юлія Іванівна

Електронна адреса: ueremenko32@gmail.com

Вересень.

02.09.2024. Тема уроку: Біологія як наука. Предмет біології.

Основні галузі біології та її місце серед інших наук.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника §1 ст. 4 - 6; переглянути відео - презентацію за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=U2-ZSeCZkVw>

05.09.2024. Тема уроку: «Рівні організації біологічних систем.

Основні методи біологічних досліджень».

Завдання. Повторити матеріал підручника § 1, вивчити рівні організації живого. Дати відповіді на запитання в кінці параграфа (усно) - ст. 7.

09.09.2024. Тема уроку: “Вода та її основні фізико - хімічні властивості. Інші неорганічні сполуки”.

Завдання. Вивчити матеріал підручника § 2 ст. 10 - 14; переглянути відео - презентацію за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=BHpJtnpmWV4>

12.09.2024. Тема уроку: “Органічні молекули. Поняття про біологічні макромолекули - біополімери”.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 2 ст.; опрацювати конспект в робочому зошиті, вивчити нові терміни, переглянути відеоурок за покликанням:

https://www.youtube.com/watch?v=uZebaKsf_Sg

16.09.2024. Тема уроку: «Білки, їхня структурна організація та основні функції».

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 3 ст. 15 - 20, оформити таблицю в робочому зошиті ...

Функції білків

Функції білків	Її суть	Приклади білків
Будівельна	Будівельний матеріал клітин	Колаген, мембранні білки
Транспортна	Переносять різноманітні речовини	Гемоглобін для переносу кисню та вуглекислого газу
Захисна	Знешкоджують чужорідні речовини	Гамма-глобулін сироватки крові
Енергетична	Постачають енергію в організм	При розщепленні 1г білка вивільняється 17,6 кДж енергії
Каталітична	Прискорюють хімічні реакції в організмі	Усі ферменти за своєю природою є білками, наприклад рибонуклеаза
Рушійна	Забезпечують усі види руху, що виконують клітини та органи і організми	Міозин (білок м'язів)
Регуляторна	Регулюють обмінні процеси	Гормони, наприклад інсулін

переглянути навчальне відео за посиланням:

📺 Органічні сполуки. Білки

19.09.2024. Тема уроку: «Ферменти, їхня роль у клітині».

Лабораторне дослідження №1 «Властивості ферментів» - перегляньте дослід

<https://www.youtube.com/watch?v=USxEGsz504A>

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 6 ст. 32 - 35,

Переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=QXAlvSJwzJs>:

23.09.2024. Тема уроку: «Вуглеводи».

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 4 ст. 21 - 25,

переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=yLylgwb6il8>

26.09.2024. Тема уроку: «Ліпіди».

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 5 ст. 26 -

31,переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=QpCXAcwh-ew>,

виконати вправу - <https://learningapps.org/14712148>

30.09.2024. Тема уроку: Нуклеїнові кислоти. Роль нуклеїнових кислот як носія спадкової інформації. АТФ.

Практична робота № 1.

Розв'язання елементарних вправ зі структури білків та нуклеїнових кислот.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 7 ст. 36 - 39.

Використовуючи інструкційну картку виконати письмові завдання,

<https://www.youtube.com/watch?v=D73X5qwXunE>

Підготуватися до контрольної роботи - повторити параграфи 1 - 7.

Жовтень.

03.10.2024. Тема уроку: Контрольна робота №1 .

Завдання. Повторення вивченого матеріалу.

07.10. 2024. Тема уроку: «Методи дослідження клітин. Типи мікроскопії».

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 9 ст. 50 - 55, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=1EVOFhlGRHs>.

10.10. 2024. Тема уроку: “Структура еукаріотичної клітини: клітинна мембрана”.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 9 ст. 50 - 55, переглянути цікаве відео за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=bBymW0PtVT0>

14.10. 2024. Тема уроку: Структура еукаріотичної клітини: цитоплазма.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 10, ст. 56 - 59, переглянути відеоурок за посиланням:

📺 Біологія 9 клас. Структура еукаріотичної клітини. Цитоплазма. ...

17.10. 2024. Тема уроку: Структура еукаріотичної клітини: основні клітинні органели.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 9,10.

21.10. 2024. Тема уроку: Ядро, його структурна організація та функції.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 11 ст. 61 - 65, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=t3GNTWclSf4>



24.10. 2024. Тема уроку: Типи клітин та їхня порівняльна характеристика: прокаріотична та еукаріотична клітина, рослинна та тваринна клітина. *Лабораторна робота № 1.*

Вивчення структурно-функціональної різноманітності клітин.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 12 ст. 66 - 69, переглянути відеоурок за посиланням:

https://www.youtube.com/watch?v=vSJgUuS_nS0, виконати лабораторну роботу за посиланням:

https://docs.google.com/document/d/1RyCakToSjXWmvGDNhld_kJJJRc0uCHW/edit?usp=sharing&oid=102531678788692403416&rtpof=true&sd=true.

28.10. 2024. Тема уроку: Обмін речовин та енергії. Основні шляхи розщеплення органічних речовин в живих організмах.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 15 ст. 86 - 88, § 16 ст 90 - 93, переглянути навчальне відео за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=iJfrVPiJ90o>

31.10. 2024. Тема уроку: Клітинне дихання. Біохімічні механізми дихання.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 17 ст 95 - 98, переглянути навчальне відео за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=2QRptc06tNw>

Листонаг.

04.11. 20234 Тема уроку: Фотосинтез: світлова та темнова фаза.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника §18 ст.100 - 104, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=MeD7n6fnLMA>

07.11. 2024. Тема уроку: Хемосинтез.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 19 ст. 105 - 108, переглянути відеоурок за посиланням: [Хемосинтез](#)

11.11. 2024. Тема уроку: Базові принципи синтетичних процесів у клітинах та організмах.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 20 ст. 108 - 111, підготуватися до контрольної роботи - повторити § 9 - 20.

14.11. 2024. Тема уроку: Контрольна робота № 2.

Пройдіть тестування за покликанням:

<https://vseosvita.ua/test/start/exd667>

Завдання. Повторення вивченого матеріалу § 9 - 20.

18.11. 2024. Тема уроку: Подвоєння ДНК; репарація пошкоджень ДНК.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 21, ст. 114 - 118, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=K541lnwQmTQ>

21.11. 2024. Тема уроку: Транскрипція. Основні типи РНК.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 22, 23, вивчити основні терміни та поняття, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=K541lnwQmTQ>

25.11.2024. Тема уроку: Генетичний код. Біосинтез білка.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 24, ст. 129 - 134, § 25, ст. 135 - 138, переглянути відеоурок за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=onSFTPT3J48>

28.11.2024. Тема уроку: *Практична робота № 2.*

Розв'язування елементарних вправ з реплікації, транскрипції та трансляції.

В робочому зошиті виконати практичну роботу

https://docs.google.com/document/d/164FTdofpqvUfLQehZQTgJ4mB1ab9Vfx4/edit?usp=share_link&ouid=102531678788692403416&rtpof=true&sd=true

Завдання: повторити § 24, ст. 129 - 134, § 25, ст. 135 - 138.

Грудень.

02.12. 2024. Тема уроку: Гени та геноми.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 26, ст. 141- 143, § 27, ст. 147 - 149, переглянути відеоурок за посиланням:

https://www.youtube.com/watch?v=bs_xGqEd1fo

05.12. 2024. Тема уроку: Будова генів та основні компоненти геномів про – та еукаріотів.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 26, 27.

09.12. 2024. Тема уроку: Поділ клітин: клітинний цикл, мітоз.

Лабораторне дослідження №2. Фази мітозу (на прикладі клітин кореня цибулі).

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 28 ст.153 - 156,

Переглянути навчальне відео за посиланням: [Мітоз](#).

В робочому зошиті виконати лабораторне дослідження [Лабораторне дослідження № 2 "Фази мітозу"](#).

12.12. 2024. Тема уроку: Мейоз. Рекомбінація ДНК.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 29 ст. 159 - 162,

переглянути відеоурок за посиланням: [Мейоз](#).

16.12. 2024. Тема уроку: Статеві клітини та запліднення. Етапи індивідуального розвитку.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 30 ст. 164 - 168.

Підготуватися до контрольної роботи - повторити § 21 - 30.

19.12. 2024. Тема уроку: Контрольна робота № 3.

<https://vseosvita.ua/test/start/ayv252>

Завдання. Повторення вивченого матеріалу.

Січень.

14.01.2025. Тема уроку: Повторення.

Завдання. Повторення вивченого.

16.01.2025. Тема уроку: Класичні методи генетичних досліджень. Генотип та фенотип. Алелі.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 31 ст. 172 - 175, переглянути відеоурок за посиланням: https://www.youtube.com/watch?v=loAGmEwg_NM

20.01.2025. Тема уроку: Закони Менделя.

Форма проведення: конференція zoom.

Завдання. Опрацювати матеріал підручника § 32, 33; переглянути відеоурок за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=j9y5rxAYfEQ>

23.01.2025. Тема уроку: Ознака як результат взаємодії генів.

Практична робота №3 “Складання схем схрещування”.

Завдання. Повторити матеріал підручника § 33 ст. 182 - 185. Виконати практичну роботу за посиланням: [w](#) П. р. № 3.docx .

Лютий.