

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

Факультет фізичного виховання

Кафедра фізичної терапії, фізичного виховання і біології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”:

Перший проректор

Набока Набока О.Г.
(ПБ)

«30» серпня 2021 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

**підготовки здобувачів
другого (магістерського) рівня вищої освіти
(назва рівня вищої освіти)
спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
(шифр і назва спеціальності)
за освітньо-професійною програмою
Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
(назва програми)
мова навчання українська**

Слов'янськ – 2021 р.

Розробник: Курільченко І.Ю., кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної терапії, фізичного виховання і біології Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет».

Рецензенти:

Дичко В.В. – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, фізичного виховання і біології ДВНЗ «ДДПУ».

Вікторенко І.Л. – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії і практики початкової освіти ДВНЗ «ДДПУ».

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри фізичної терапії, фізичного виховання і біології

Протокол № 1 від «27» серпня 2021р.

Завідувач кафедри фізичної терапії,

фізичного виховання та біології _____  В.В. Дичко

Погоджено групою забезпечення спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Керівник групи забезпечення _____  І.В. Кушакова

Затверджено та рекомендовано до впровадження вченою радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

“30” серпня 2021 р.

протокол № 1

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 150	Рік підготовки:	
	1-й	1-й
	Семестр	
	1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: контактних – 4 самостійної роботи здобувача – 4	Лекції	
	16 год.	10 год.
	Практичні	
	14 год.	6 год.
	Самостійна робота	
	90 год.	104 год.
	Вид контролю: екзамен	

Мета вивчення навчальної дисципліни «Методика навчання біології та основ здоров'я» полягає в засвоєнні теоретичних знань і набутті практичних умінь їх застосування для вирішення методичних завдань, для самостійного проведення уроків усіх типів та інших організаційних форм навчання біології; формування особистості вчителя здатної творчо підходити до розв'язання актуальних завдань шкільної біологічної освіти у закладах загальної середньої освіти.

**2. Матриця компетентностей, програмних результатів навчання,
методів навчання, методів контролю з навчальної дисципліни (обов'язкової)
«Методика навчання біології та основ здоров'я»**

Компетентності, які формуються (шифр відповідно до освітньої програми)	Програмні результати навчання (шифр відповідно до освітньої програми)	Методи навчання	Методи контролю
<p>Здатність спілкуватися іноземною мовою в усній та письмовій формах, використовувати різні стратегії комунікації (ЗК-3);</p> <p>Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в освітній та дослідницькій діяльності (ЗК-4);</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність), виявляти ініціативу та підприємливість (ЗК- 5);</p> <p>Здатність до міжособистісної взаємодії, працювати в команді та автономно (ЗК-6);</p> <p>Здатність діяти на засадах етичних мотивів, соціально відповідально й свідомо (ЗК-7);</p> <p>Здатність до адаптації та дії в новій ситуації (ЗК-9);</p> <p>Здатність застосовувати softskills-навички в практичних ситуаціях (ЗК-10);</p> <p>Здатність усвідомлювати концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти, усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у</p>	<p>Критично осмислювати та інтегрувати знання про концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування середньої освіти в Україні у перебігу розв'язання складних задач у широких мультидисциплінарних контекстах (ПРН-1);</p> <p>Застосовувати методики та інноваційні освітні технології у професійній діяльності у стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях(ПРН-3);</p> <p>Організовувати та управляти освітніми процесами у складних, непередбачуваних умовах, що потребують нових стратегічних підходів, налагоджувати співпрацю з різними соціальними інституціями, категоріями фахівців, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології та цифрові сервіси (ПРН-4);</p> <p>Здійснювати супервізію, інтервізію, надавати педагогічну, психологічну та методичну допомогу учасникам освітнього процесу, організовувати роботу інклюзивного класу (ПРН-5);</p>	<p>Словесний метод (лекції традиційна, лекція – візія, проблемна, інтерактивна, пояснення, опис, інструктаж, дискусія бесіда. Наочні методи: демонстрування процесів об'єктивного світу, ілюстрацій, презентацій, відеоматеріалів, спостереження.</p> <p>Практичний метод - виконання вправ, проведення дослідів, (робота у групах, метод проєктів).</p> <p>В рамках самостійної роботи використовуються діагностичні та науково-дослідницькі методи навчання відповідно до типу та складності завдання.</p>	<p>Вхідний контроль (тести). Поточний контроль - <i>методи усного контролю:</i> індивідуальне опитування, фронтальне опитування, колоквиум. <i>методи письмового контролю:</i> письмове тестування; підсумкова контрольна робота, реферат</p> <p><i>Методи самоконтролю:</i> уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.</p> <p>Вирішення компетентісно-орієнтованих практичних завдань; поточні та контрольні тестування, проведення імітаційних уроків.</p> <p>Підсумковий контроль екзамен, курсова робота.</p> <p>Оцінювання відбувається за рахунок - накопичувальної системи оцінювання рівня знань.</p>

<p>глобальному світі (СК-1); Здатність застосовувати інноваційні освітні технології та методики навчання біології та основ здоров'я (на рівні профільної середньої освіти) у стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях (СК-2); Здатність організувати й управляти освітніми та робочими процесами в середній освіті, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів, співпраці з різними соціальними інституціями, категоріями фахівців (СК-3); Здатність враховувати різноманітність індивідуальних особистостей здобувачів середньої освіти та взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу на засадах партнерства та підтримки (наставництво, супервізія, інтервізія тощо)(СК-4); Здатність моделювати, проектувати та реалізовувати науково-експериментальну діяльність у системі середньої освіти в широких мультидисциплінарних контекстах, нових або незнайомих середовищах за наявності неповної чи обмеженої інформації (СК-5); Здатність створювати власний професійний імідж, самопрезентувати результати професійної діяльності, керувати власним життям і кар'єрою (СК-6); Уміння розуміти інформацію із суміжних</p>	<p>Моделювати, створювати та підтримувати безпечне, ергономічне, інклюзивне освітнє середовище в закладі загальної середньої освіти (ПРН-6); Складати програму саморозвитку та самовдосконалення, обирати ефективний інструментарій самопрезентації результатів власної професійної діяльності, створювати власний професійний імідж (ПРН-8); Розвивати у здобувачів уміння здійснювати самомотивацію до навчання, аналіз, рефлексію навчальної діяльності, самооцінювання та взаємооцінювання її результативності (ПРН-9); Знати тенденції розвитку сучасної біологічної науки, здійснювати аналіз структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів, знає та вмє демонструвати основні закономірності формування, кількісної оцінки та стратегії збереження біологічного різноманіття, збільшення продуктивності й стійкості екосистем. (ПРН-11). Аналізувати державні стандарти базової та профільної середньої освіти і навчальні програми з біології та основ здоров'я для планування і конструювання основних видів навчальної діяльності. (ПРН-12). Ефективно застосовувати професійні знання у практичній педагогічній</p>		
---	---	--	--

<p>галузей знань та роз'яснювати вузькопрофесійні питання фахівцям інших галузей, популяризувати знання з біології та наук про здоров'я людини, відстоювати науковий світогляд та необхідність здорового способу життя. (СК-8);</p> <p>Здатність застосовувати набуті психолого-педагогічні компетентності, знання сучасних методик і освітніх технологій для формування в учнів загальних і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків біології та здоров'я людини відповідно до вимог державного стандарту (СК-10);</p> <p>Уміння організувати роботу учнів за рівнями засвоєння навчального матеріалу та застосувати методи діагностування навчальних досягнень з біології та основ здоров'я, здійснювати педагогічний супровід процесів соціалізації, професійного самовизначення і особистісного становлення молоді. (СК-11);</p> <p>Здатність застосовувати основи сучасної педагогіки та психології в освітньому процесі, вивчати психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації з метою діагностики, прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу у навчальному закладі. (СК-12);</p> <p>Здатність здійснювати професійні функції у процесі інклюзивного навчання,</p>	<p>діяльності при вирішенні навчальних, виховних та науково-методичних завдань з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, конкретних психолого-педагогічних ситуацій (ПРН-13).</p> <p>Комбінувати педагогічні, медико-біологічні, інформаційні технології для формування здорового способу життя, розвитку здоров'язбережувальних умінь і навичок, фізичних якостей учнів(ПРН-14). Застосовувати методи діагностування досягнень учнів, здійснювати педагогічний супровід процесів їх соціалізації та професійного самовизначення, підготовки до свідомого вибору життєвого шляху(ПРН-15).</p> <p>Забезпечувати рівноправне, справедливе освітнє середовище для всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурних і економічних обставин або особливостей (ПРН-16).</p> <p>Знаходити шляхи швидкого й ефективного розв'язання поставленого завдання, генерувати ідеї, використовуючи отримані знання та навички(ПРН-18).</p> <p>Нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності (ПРН-20).</p>		
---	--	--	--

<p>адекватно обирати засоби й методи навчання для осіб з обмеженими можливостями, створюючи умови для їхнього розвитку й саморозвитку, повноцінної соціалізації за допомогою здоров'язберезувальних технологій (СК-13);</p> <p>Здатність у процесі навчання та виховання молоді розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства(СК-14).</p>			
---	--	--	--

3. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	усього	зокрема			усього	зокрема		
		л	пр	с.р		л	пр	с.р.
Тема 1. Методика навчання біології – наука і навчальна дисципліна	7	2		5	11	1		10
Тема 2. Методи навчання і методичні прийоми у навчанні біологічним дисциплінам.	5			5	10			10
Тема 3. Засоби навчання біологічним дисциплінам. Засоби наочності та їх значення	14	2	2	10	12	1	1	10
Тема 4. Форми організації навчання біології	10			10	10			10
Тема 5. Нетрадиційні підходи до уроків біології	14	2	2	10	12	1	1	10
Тема 6. Місце і значення лабораторних та практичних робіт у навчанні біології	14	2	2	10	12	1	1	10
Тема 7. Міжпредметні зв'язки у навчанні біологічним дисциплінам. Інтеграція наукових знань як педагогічна проблема	12	2		10	11	1		10
Тема 8. Нові педагогічні технології	14	2	2	10	23	1	1	10
Тема 9. Позакласна робота з біології як форма організації навчання. Робота з обдарованими та здібними учнями	14	2	2	10	19	2	1	10
Тема 10. Педагогічні вимоги до організації дослідницької роботи учнів з біології	16	2	4	10	12	2	1	14
Разом:	120	16	14	90	120	10	6	104
Усього годин	120	16	14	90	120	10	6	104

4. Програма навчальної дисципліни

4.1. Теми лекцій

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Лекція 1. Методика навчання біології – наука і навчальна дисципліна.	2	1
2	Лекція 2. Засоби навчання біологічним дисциплінам . Засоби наочності та їх значення.	2	1
3	Лекція 3. Нетрадиційні підходи до уроків біології.	2	1
4	Лекція 4. Місце і значення лабораторних та практичних робіт у навчанні біології	2	1
5	Лекція 5. Міжпредметні зв'язки у навчанні біологічним дисциплінам. Інтеграція наукових знань як педагогічна проблема.	2	1
6	Лекція 6. Застосування нових педагогічних технологій при викладанні біологічних дисциплін. Загальні принципи організації дистанційного навчання.	2	1
7	Лекція 7. Робота з обдарованими та здібними учнями як форма організації навчання.	2	2
8	Лекція 8. Педагогічні вимоги до організації дослідницької роботи учнів з біології	2	2
	<i>Разом:</i>	16	10

4.2. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Методи засоби навчання біології, форми організації навчального процесу.	2	1
2	Особливості нестандартної типології уроків.	2	1
3	Методика проведення лабораторних і практичних робіт з біології та основ здоров'я	2	1
4	Комп'ютерні технології навчання біології	2	1
5	Форми, види і методи позакласної роботи з біологічних дисциплін	2	1
6	Зміст та організація дослідницької роботи учнів	4	1

	<i>Разом:</i>	14	6
--	---------------	----	---

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Тема 1. Методика навчання біології – наука і навчальна дисципліна	8	10
2	Тема 2. Методи навчання і методичні прийоми	8	10
3	Тема 3. Засоби навчання біології та основ здоров'я. Засоби наочності та їх значення	8	10
4	Тема 4. Форми організації навчання біології	8	10
5	Тема 5. Нетрадиційні підходи до уроків біології	8	10
6	Тема 6. Місце і значення лабораторних та практичних робіт.	8	10
7	Тема 7. Міжпредметні зв'язки біологічних дисциплін. Інтеграція наукових знань як педагогічна проблема	10	10
8	Тема 8. Нові педагогічні технології у навчанні біології	10	10
9	Тема 9. Позакласна робота з біології як форма організації навчання. Робота з обдарованими та здібними учнями	10	10
10	Тема 10. Педагогічні вимоги до організації дослідницької роботи учнів з біології	12	14
	<i>Разом</i>	90	104

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Шкала оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

За накопичувальною 100-бальною шкалою	За національною шкалою	
	<i>для екзаменів, звітів з практики та курскових робіт</i>	<i>для заліків</i>
90 – 100 балів	відмінно	зараховано
89 – 75 балів	добре	
60 – 74 балів	задовільно	
26 – 59 балів	незадовільно	не зараховано

0-25 балів	неприйнятно	
------------	-------------	--

6. Засоби діагностики результатів навчання

- 1) усні опитування на практичних заняттях – індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда (оцінюється рівень розуміння здобувачем теоретичного матеріалу, вміння формулювати запитання по темі та давати на нього відповідь, якість підготовки домашнього завдання);
- 2) перевірка практичних завдань на практичних заняттях – письмове тестування; вирішення дослідницьких задач; в тому числі перевірка вміння аналізувати й застосовувати одержані знання для вирішення практичних завдань; перевірка результатів виконання завдань для самостійної роботи.
- 3) екзамен, який містить такі завдання: підготовка відповіді на три теоретичних запитання.

Питання до екзамену:

1. Методи навчання. Функції методів навчання та їх класифікація.
2. Традиційні методи навчання: розповідь, бесіда, робота з книгою.
3. Методи і прийоми стимулювання пізнавального інтересу.
4. Методи проблемного навчання біологічним дисциплінам.
5. Інноваційні методи навчання біологічним дисциплінам.
6. Методичні прийоми реалізації методів навчання.
7. Засоби навчання біологічним дисциплінам.
8. Класифікація засобів навчання.
9. Технічні засоби навчання.
10. Сутність і класифікація форм навчання.
11. Урок як основна форма навчання.
12. Типи уроку. Проблемний урок.
13. Аналіз і самоаналіз уроку.
14. Особливості проведення лекцій, види лекцій.
15. Особливості проведення семінарів.
16. Особливості проведення конференцій.
17. Дидактичні ігри та їх місце в системі проведення занять.
18. Екскурсія як форма навчання.
19. Позаурочна та позакласна робота, факультативні заняття.
20. Особливості використання новітніх освітніх технологій у процесі навчання.
21. Шляхи формування компетентностей у учнів.
22. Форми та методи оцінювання знань.
23. Основні функції сучасного вчителя.
24. Самоосвіта вчителя, вивчення педагогічного досвіду.
25. Формування наукового світогляду в учнів на уроках біології (на прикладі одного з розділів програми збіології).
26. Реалізація міжпредметних зв'язків у шкільному курсі біології 10 класу.

27. Навчальні ігри на уроках біології як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів при вивченні біологічних дисциплін.
 28. Індивідуальні і групові форми навчальної діяльності учнів на уроках біології.
 29. Самостійна робота як засіб активізації пізнавальної діяльності учнів /на матеріалі одного із розділів біології/.
 30. Нетрадиційні уроки з біології.
 31. Дидактичні особливості інтегрованих уроків біології.
 32. Проблема особистісно орієнтованого змісту біологічної освіти.
 33. Формування прийомів розумової діяльності на уроках біології.
 34. Сучасні педагогічні технології навчання біології.
 35. Організація і методика проведення екскурсій у природу.
 36. Роль куточка живої природи у розвитку пізнавального інтересу учнів до біології.
 37. Методичні особливості факультативних занять з біології в школі.
 38. Методика проведення олімпіад з біології.
 39. Диференціація навчання учнів на уроках біології.
 40. Краєзнавчий матеріал у процесі формування екологічної культури школярів.
 41. Рольові та ділові ігри при вивченні біології.
 42. Впровадження інтерактивних форм навчання на уроках біології.
 43. Використання технологій колективно-групового навчання на уроках біології.
 44. Організація роботи з обдарованими і здібними учнями на уроках біології та в позакласній роботі.
 45. Прийоми і методи формування загальнобіологічних понять у процесі вивчення шкільного курсу біологічних дисциплін.
 46. Вплив на емоційний стан учнів при навчанні біології як один з найважливіших засобів прищеплення інтересу до предмету.
 47. Науково-дослідна робота учнів з біології.
 48. Використання матеріалу про вітчизняних та зарубіжних учених-біологів на уроках та в позакласній роботі.
 49. Формування ціннісного ставлення до здоров'я при вивченні біологічних дисциплін.
 50. Використання поезії та творів живопису в навчально-виховній роботі з біології.
 51. Зв'язок навчання біології з дослідно-практичною роботою учнів на пришкільній навчально-дослідній земельній ділянці.
 52. Підвищення ефективності навчання біології засобами складання і використання логічно-структурних схем.
 53. Активізація навчального процесу з біології засобами науково-популярної і художньої літератури.
- Провідні ідеї інтегрованого шкільного курсу «Основи здоров'я».
54. Навчальна програма з інтегрованого шкільного курсу «Основи здоров'я».

55. Предмет, мета і завдання вивчення курсу «Основи здоров'я».
56. Принципи побудови інтегрованого курсу «Основи здоров'я», концепція шкільного підручника.
57. Зміст програми курсу «Основи здоров'я».
58. Зміст розділів інтегрованого шкільного курсу «Основи здоров'я». Структура шкільного підручника з основ здоров'я.
59. Правила роботи з підручником, прийоми роботи з текстом, апаратом орієнтування, з ілюстраціями.
60. Рівні засвоєння знань, формування уявлень та понять при вивченні біологічних дисциплін.

7. Рекомендована література

Основна

1. Біологія: навч. посіб. / За ред. В. О. Мотузного. – 8-е вид., стер. – К.: Вища школа, 2017. – 622 с.
2. Грицай Н.Б. Методика навчання біології: навчальний посібник Рівне : РДГУ, 2017.-272с.
3. Грицай Н.Б. Методика підготовки та проведення екскурсій з біології : навчально-методичний посібник / Н.Б. Грицай.- Рівне : О.Зень, 2017. - 232с.
4. Романенко О.В. Біологія: посіб. з практ. занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук; за ред. О.В. Романенка. – К.: Медицина, 2017. – 176 с.
5. Кушакова І. В. Методика проведення експериментів на уроках біології / І. В. Кушакова, В. Є. Бобирєв, О. А. Дичко, І. Ю. Курільченко // Навч. посібник Слов'янськ: Вид-во Б.І. Маторіна, 2018. – 146 с.
6. Курільченко І.Ю. Методичні рекомендації до практичних занять з навчальної дисципліни «Методика викладання біологічних дисциплін» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) / І. Ю. Курільченко, І. В. Кушакова, О. А. Дичко – Слов'янськ: Вид-во Б.І. Маторіна, 2020. – 35 с.
7. Курільченко І. Ю. Методичні рекомендації до практичних занять з навчальної дисципліни «Методика викладання основ здоров'я» для студентів природничих спеціальностей / І. Ю. Курільченко. – Слов'янськ: Вид-во Б.І. Маторіна, 2018. – 31 с.
- 8.Тарасова С.М. Методика навчання біології / С.М.Тарасова, А.М. Космачова, Г.М. Міхеєва : Навч. посібник © Видавництво "Олді+", 2018. – 354 с.

Додаткова

1. Кушакова І.В., Курільченко І.Ю. Методичні рекомендації до виробничої (педагогічної) практичної підготовки для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)– Слов'янськ: Вид-во Б.І. Маторіна, 2020. – 35 с.
2. Кушакова І. В. Методичні рекомендації до виконання курсових робіт для студентів природничих спеціальностей / Ю. С. Клименко, І. В. Кушакова, В. Є. Бобирєв, Д. В. Дичко, І. Ю. Курільченко. – Слов'янськ: Вид-во Б.І. Маторіна, 2018. – 29 с.

3. Грабовський А. Навчальний хімічний експеримент як засіб формування предметної компетентності з хімії / Андрій Грабовський // Біологія і хімія в рідній школі. - 2020. -№1(136). – С. 14-16.
4. Ліна Рибалко Упровадження інноваційних підходів до навчання – шлях модернізації змісту освіти / Ліна Рибалко // Біологія і хімія в рідній школі - 2020. -№1(136). – С 24-42.
5. Перепелиця О. Про деякі психолого – педагогічні аспекти конструювання уроку / Ольга Перепелиця // Біологія і хімія в рідній школі - 2019. -№ 6. – С. 14-16.
6. Ващенко Л. Моніторинг рівнів сформованості предметної біологічної компетентності учнів №3 2019 / Лідія Ващенко // Біологія і хімія в рідній школі - 2019. - №3. - .С. 31-37.
7. Науково-методичний журнал з книжковим додатком Біологія 2016 – 2020роки.

8. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: / <http://lib.vippo.org.ua/periodyka.php?cat=79>
2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: / https://clipka.ua/catalog/knigi/uchebnaya_literatura/uchebniki_2/?gclid=CjwKCAjwzruGBhBAEiwAUqMR8HGKjOo8OO6yc6AOWzVFF4H7TDWaLuT5axZjBGnRhM8c

9. Посилання на дистанційний курс

Вивчення навчальної дисципліни «Методика викладання біологічних дисциплін» може відбуватися дистанційно або змішано на платформі Moodle ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» <http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/mod/assign/view.php?id=67541>

Дистанційний курс розраховано на десять тем. Кожна тема містить такі компоненти: лекції, практичні заняття, дослідницькі задачі, завдання до самостійної роботи.