

Силабус курсу
Теорія і методика фізичної культури і спорту
Модуль1 ”Теорія фізичної культури і спорту ”

Освітній ступінь – бакалавр
Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт
Освітньо-професійна програма «Фізична реабілітація»
Дні занять: середа, п`ятниця
Консультації:
понеділок
четвер
Рік навчання: II, Семестр: II
Кількість кредитів: 4. Мова викладання: українська

Керівник курсу
к.н.ф.в.с., доц. Боднар Ярослав Богданович

ПІП

Контактна інформація bodnarsl@ukr.net, +380674234369

Опис дисципліни

“Теорія і методика фізичного виховання” в циклі наук освітньо-професійної програми напрямку вищої освіти за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт, фахівець з фізичної реабілітації» відноситься до блоку спеціально-теоретичних дисциплін.

“Теорія і методика фізичного виховання” є складовою частиною педагогічних наук. Вона вивчає фізичне виховання як феномен соціального життя, його мету і завдання на різних етапах розвитку суспільства, його кореляції з іншими науками, способи, методи та форми організації спортивної практики. Теорія фізичного виховання пояснює шляхи розвитку та передбачає тенденції еволюції фізичного виховання як спеціального явища, обґрунтовуючи свої педагогічні положення соціальними, психологічними і біологічними закономірностями.

Метою викладання предмету “Теорія і методика фізичного виховання” модуль 1 “Теорія фізичного виховання” є – сформулювати основи теоретичних знань для подальшого засвоєння методики фізичного виховання.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/0	1. Основні види навчальної діяльності в курсі теорії фізичного виховання.	Уміння виявити основні форми навчальної діяльності в процесі опанування курсу	Питання
2/2	2. Основні поняття теорії	Здатність характеризувати визначення, визначати	Питання

	фізичного виховання	вікові періоди розвитку людського організму	
2/2	3. Характеристика системи фізичного виховання. Мета і завдання.	Уміння визначати мету та головні завдання фізичного виховання	ІНДЗ
2/2	4. Фізичні вправи як основний засіб фізичного виховання.	Уміння доказати, що фізичні вправи є головним засобом фізичного виховання, а природні сили і гігієнічні фактори - допоміжними.	Питання
2/4	5. Загальна характеристика методичних принципів фізичного виховання. Шляхи реалізації методичних принципів фізичного виховання в процесі педагогічної діяльності вчителя фізичної культури.	Виявити основні шляхи, якими вчитель реалізує принцип свідомості та активності в процесі фізичного виховання школярів.	ІНДЗ
4/4	6-7. Характеристика методів фізичного виховання й особливості їх використання в роботі з дітьми різного віку.	Визначити особливості загальнопедагогічних та специфічних методів, що використовуються на уроках фізичної культури.	ІНДЗ
2/0	8. Загальна характеристика фізичних якостей.	Дати визначення фізичним якостям, основні фактори, від яких залежить їх розвиток	Питання
4/4	9-10. Силова підготовка учнів.	Розкрити методику розвитку різновидів сили	ІНДЗ
2/2	11. Виховання гнучкості в процесі фізичного виховання.	Охарактеризувати активну і пасивну гнучкість та особливості методики спрямованого впливу на її розвиток.	ІНДЗ
2/2	12. Виховання прудкості в процесі фізичного виховання.	Розкрити методику вдосконалення швидкості рухових реакцій	ІНДЗ
2/2	13. Удосконалення спритності в процесі фізичного виховання школярів.	Розкрити основні положення, методи та засоби поліпшення координаційних можливостей учнів	ІНДЗ
2/2	14. Виховання витривалості на уроках фізичної культури і в позаурочний час.	Розкрити методику вдосконалення видів витривалості	ІНДЗ
2/2	15. Загальна характеристика методу колового тренування й особливості його використання при вирішенні різних завдань фізичного виховання	Уміння моделювати заняття, спрямовані на вдосконалення фізичних	ІНДЗ

4/4	школярів. 16-17. Озброєння учнів знаннями та формування умінь і навичок у процесі вирішення освітніх завдань фізичного виховання.	Розкрити освітні завдання в процесі проведення уроку фізичної культури	Питання
2/2	18. Основні закономірності процесу навчання фізичних вправ.	Дати характеристику ходу вивчення фізичних вправ (набуття рухового досвіду, засвоєння знань, забезпечення належного рівня розвитку фізичних якостей, виникнення пошукового мислення).	Питання
4/4	19-20. Структура процесу навчання.	Охарактеризувати етап попереднього розучування вправи, етап поглибленого розучування вправи, етап закріплення й удосконалення рухової дії.	Питання

Формування програмних компетентностей

Індекс матриці ОП	Програмні компетентності
<u>ІК.</u>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання у сфері фізичної культури і спорту та практичні проблеми, пов'язані з фізичною реабілітацією або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, фізичною реабілітацією та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
ЗК 10.	Здатність бути критичним і самокритичним.
ЗК 12.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
СК 1.	Здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості.
СК 6.	Здатність до розуміння ретроспективи формування сфери фізичної культури і спорту.
СК 10.	Здатність здійснювати навчання, виховання соціалізацію людини у сфері фізичної культури і спорту, застосовуючи різні педагогічні методи та прийоми.
<u>СК 13.</u>	Здатність застосовувати сучасні технології управління суб'єктами сфери фізичної культури і спорту.
<u>ПРН 8.</u>	здійснювати заходи з підготовки, організації й проведення оздоровчо-фізкультурних занять.

ПРН 12.	аналізувати процеси становлення та розвитку різних напрямів спорту, олімпійського руху та олімпійської освіти на міжнародному та національному рівнях.
ПРН 20.	користуватися нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

Літературні джерела

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (1993р.)
2. Єдина спортивна класифікація України (останнє видання).
3. Програма фізичного виховання учнів І-11 класів (останнє видання).
4. Положення про колектив фізичної культури в школі (останнє видання).
5. Положення про фізичне виховання учнів загальноосвітньої школи (останнє видання).
6. Васин Ю.Г. Физические упражнения основа профилактики ожирения у детей. - К., Здоров'я, 1989.- 99 с.
7. Ведмеденко Б.Ф. Теоретичні основи і практика виховання молоді засобами фізичної культури. - К.; 1993.- 150 с.
8. Волков Л.В. Спортивна підготовка дітей і підлітків. – К.: Вежа, 1998. – 187 с.
9. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізического воспитания, ч.1
К., «Олимпийская литература», 2003.-422с.
10. Линець М.М Основи методики розвитку рухових якостей. – Львів.: Штабор, 1997. – 207 с.
11. Основы научно-исследовательской работы студентов по физической культуре и спорту. Методические рекомендации. Часть 1, 2 / Сост. Ю.Г.Васин, Б.В. Согрит). – Кировоград, 1987.- 70 с.
12. Организация и методика подготовки курсовых и дипломных работ. Методические рекомендации /Сост. Ю.Г.Васиним, М.Ю. Короп и др.) – К.: РУМК ОСПО, 1990. – 39 с.
13. Папуша В.Г. Тестові завдання з теорії фізичного виховання. – Тернопіль: ТНПУ, 2004.
14. Приступа Є.Н., Пилат В.С. Традиції української національної фізичної культури. – Львів, 1991. – 102 с.
15. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання.- Харків, « ОВС » 2007.-405с.
16. Шамардіна Г.М. Основи теорії і методики фізичного виховання.- Дніпропетровськ, Пороги, 2004.- 415с.
17. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів, ч.1.-Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004.-272 с.

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** ІНДЗ повинні здаватись на момент завершення вивчення конкретної теми(на наступному семінарському занятті). Якщо цей термін не витримується , робота оцінюється на нижчу оцінку (-1 бал). Перескладання модулів відбувається за дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Під час виступу на семінарських заняттях дозволяється використовувати власні записи під час лекційних занять чи як матеріали в процесі підготовки до заняття. Усі ІНДЗ повинні готуватись через рукопис, переписування заборонено.

- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, участь в навчально-тренувальних зборах чи змаганнях) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Номер теми семінарських занять	% від остаточної оцінки
Тема 1	4
Тема 2	4
Тема 3	5
Тема 4	4
Тема 5	5
Тема 6	5
Тема 7	5
Тема 8	5
Тема 9	3
Тема 10	4
Тема 11	5
Тема 12	5
Тема 13	4
Тема 14	4
Тема 15	4
Тема 16	4
Тема 17	5
Тема 18	5
Тема 19	5
Тема 20	15
	Всього – 100 балів

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре

C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом

МОДУЛЬ 2. МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Освітній ступінь – бакалавр

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Освітньо-професійна програма «Фізична реабілітація»

Рік підготовки, семестр – 3 рік, I семестр

Компонент освітньої програми: обов'язковий

Дні занять: вівторок, 11.05-14.05, ауд. 171, четвер 8.00-9.20, ауд. 171

Консультації: середа 14.05, ауд. 174

Мова викладання: українська

Керівник курсу

канд. наук з фіз. виховання і спорту, доц.

Грабик Надія Михайлівна

Контактна

Інформація omelinna23@gmail.com 0352-40-60-80

Опис дисципліни

Важливу роль у процесі формування системи фізичного виховання в Україні відіграє поступова інтеграція нашої країни у Європейський освітній простір з характерною для нього системою цінностей та вимог. Об'єктивні обставини становлення і розвитку системи фізичного виховання в незалежній Україні вимагають систематичного ознайомлення фахівців у галузі фізичного виховання і спорту зі змінами у стратегічних напрямках її розвитку, провідним вітчизняним та зарубіжним досвідом використання нетрадиційних засобів та інноваційних методів у різноманітних організаційних формах фізичного виховання школярів.

Метою курсу є: формувати у студентів компетентності використання інноваційних форм, засобів, методів та методичних прийомів фізичного виховання школярів.

Навчальний контент

Години лек/сем	Теми	Результати навчання	Завдання
	Змістовий модуль I. Урок як основна форма фізичного виховання школярів		

Години лек/сем	Теми	Результати навчання	Завдання
2/2	Характерні риси, зміст і побудова уроку	Знати характерні риси, змістові та структурні компоненти уроку фізичної культури. Бути компетентним у застосуванні змісту теоретичного матеріалу з навчальної програми предмету «Фізична культура»; у підборі «зв'язуючих» засобів фізичного виховання, що забезпечать плавний перехід від однієї частини уроку до іншої.	Питання, творчі завдання
3/2	Визначення завдань уроку	Характеризувати освітні, оздоровчі та виховані завдання. Бути компетентним у способах донесення завдань уроку до свідомості учнів; технології формування системи освітніх завдань для повного дидактичного циклу навчання окремо взятої вправи.	Питання, творчі завдання
2/2	Організація діяльності учнів на уроці	Знати елементарні способи управління та виконання фізичних вправ, методи організації діяльності учнів на уроках. Бути компетентним у використанні методу колового тренування; способів шиккування та перешикування.	Питання, творчі завдання
3/2	Підготовка до уроку та його проведення	Знати етапи та зміст підготовки вчителя до уроку; методіку проведення підготовчої, основної та заключної частин уроку фізичної культури. Бути компетентним у доборі засобів розминки для вирішення освітніх завдань уроку фізичної культури.	Питання, творчі завдання
2/2	Дозування навантаження	Бути компетентним у використанні способів дозування фізичних навантажень та визначення загальної і моторної щільності уроку фізичної культури. Знати чинники, що впливають на щільність уроку фізичної культури.	Питання, творчі завдання

Години лек/сем	Теми	Результати навчання	Завдання
2/2	Оцінка діяльності учнів на уроках	Знати роль, форми, види та принципи оцінки діяльності учнів на уроках фізичної культури; причини їхньої неуспішності; правила та методичні рекомендації оцінки досягнень учнів у процесі фізичного виховання. Бути компетентним у вербальній оцінці результатів діяльності учнів на уроках.	Питання, творчі завдання
2/2	Різновиди шкільних уроків фізичної культури	Знати особливості методики проведення навчального тренувального, контрольного, комбінованого, предметного та комплексного уроків фізичної культури. Бути компетентним у формулюванні різновидів уроків фізичної культури.	Питання, творчі завдання
2/2	Деякі особливості змісту і методики проведення уроків з дітьми різного віку	Знати особливості завдань, змісту та методики фізичного виховання школярів різного віку.	Питання, творчі завдання
4/6	Планування і контроль роботи з фізичного виховання школярів	Знати про чинники, які враховує учитель у процесі планування уроків фізичної культури, вимоги до документів планування. Бути компетентним у технології складання плану-графіка, робочого плану та конспекта уроку.	Питання, творчі завдання
0/2	Педагогічна оцінка (аналіз) уроку фізичної культури як спосіб підвищення його ефективності	Бути компетентним у в процесі аналізу уроку фізичної культури	Творчі завдання
Змістовий модуль II. Позаурочні форми фізичного виховання			

Години лек/сем	Теми	Результати навчання	Завдання
0/0	Підготовка учнів до самостійних занять фізичними вправами	Знати способи: стимулювання інтересу учнів до занять фізичними вправами, озброєння школярів знаннями для формування переконань у необхідності систематичних занять фізичними вправами, формування вміння самостійно займатися фізичними вправами, залучення учнів до самостійних занять фізичними вправами.	Питання
4/4	Форми фізичного виховання протягом навчального дня	Знати особливості організації та проведення гімнастики до занять, фізкультурних хвилинок, години здоров'я, спортивної години у групах подовженого дня. Бути компетентним у розробці комплексів гімнастики перед заняттями, фізкультурних хвилинок, графіка проведення години здоров'я.	Питання, творчі завдання
4/4	Позакласні заняття фізичними вправами	Бути компетентним у розробці програми змагань за шкільною програмою, сценарію днів здоров'я, програми внутрішньошкільного квесту, фізкультурно-художнього свята, спортивно-художнього вечора, олімпійського уроку в школі.	Питання, творчі завдання
2/2	Фізичне виховання учнів поза школою	Бути компетентним у розробці плану роботи з фізичного виховання в літніх таборах відпочинку, виступу вчителя фізичної культури на загальнобатьківських зборах.	Питання, творчі завдання
2/2	Створення матеріальної бази	Знати про значення матеріально-технічної бази у вирішенні завдань фізичного виховання, нестандартне обладнання та вимоги до його застосування, можливості створення та розширення матеріальної бази для забезпечення фізичного виховання школярів. Бути компетентним у підготовці ескізу «стежки здоров'я».	Питання, творчі завдання

Години лек/сем	Теми	Результати навчання	Завдання
2/2	Просвітницька діяльність у системі фізичного виховання школярів	Знати значення просвітницької діяльності вчителя фізичної культури і вимоги до неї, види та форми просвітницької діяльності. Бути компетентним у моделюванні кутка фізичної культури, підготовці тез виступу вчителя фізичної культури перед педагогічним колективом.	Питання, творчі завдання
2/2	Роль педагогічного колективу у розв'язанні завдань фізичного виховання учнів	Знати функції адміністрації школи, вчителів-предметників та класних керівників у реалізації завдань фізичного виховання школярів. Бути компетентним у розробці плану дій вчителя фізичної культури щодо співпраці з педагогічним колективом школи, спрямованої на створення дієвої системи фізичного виховання	Питання, творчі завдання
0/0	Підготовка фізкультурного активу	<i>Знати значення фізкультурного активу у розв'язанні завдань фізичного виховання школярів, форми підготовки та організації, що залучаються до підготовки фізкультурного активу.</i>	Питання

Формування програмних компетентностей

Індекс матриці ОП	Програмні компетентності
<u>ІК.</u>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання у сфері фізичної культури і спорту та практичні проблеми, пов'язані з фізичною реабілітацією або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наук з фізичного виховання і спорту, фізичною реабілітацією та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
ЗК 10.	Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК 12.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
СК 1.	Здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості.
СК 6.	Здатність до розуміння ретроспективи формування сфери фізичної культури і спорту.
СК 10.	Здатність здійснювати навчання, виховання соціалізацію людини у сфері фізичної культури і спорту, застосовуючи різні педагогічні методи та прийоми.
<u>СК 13.</u>	Здатність застосовувати сучасні технології управління суб'єктами сфери фізичної культури і спорту.
<u>ПРН 8.</u>	здійснювати заходи з підготовки, організації й проведення оздоровчо-фізкультурних занять.
ПРН 12.	аналізувати процеси становлення та розвитку різних напрямів спорту, олімпійського руху та олімпійської освіти на міжнародному та національному рівнях.
ПРН 20.	користуватися нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.

Літературні джерела

1. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9 класи: Наказ Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>.
2. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 10–11 класи: Наказ Міністерства освіти і науки України (рівень стандарту) від 23 жовтня 2017 року № 1407. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>.
3. Фізична культура. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1 – 4 класи, затверджена Колегією Міністерства освіти і науки 4 серпня 2016 року. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>.
4. Бойченко Ю. Профілактика травматизму на уроках фізичної культури і перша долікарська допомога. / Юрій Бойченко, Костянтин Білоус // Фізичне виховання в школі. – 2008. – № 4. – С.21 – 24.
5. Горбачев М. С. Гимнастические упражнения в парах по методу круговой тренировки / М. С. Горбачев // Физическая культура в школе. – 2008. – № 7. – С. 9 – 11.

6. Збірник матеріалів для державної підсумкової атестації з фізичної культури. 11 клас : навч. посіб. /за ред. Т. Ю. Круцевич. – К-П. : Аксіома, 2010. С. 4 – 5.
7. Інструкція про розподіл учнів на групи для занять на уроках фізичної культури : наказ Міністерства охорони здоров'я України та Міністерства освіти і науки України від 20.07.2009 №518/674
8. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів фізичної культури : Москаленко. – 2-е вид., стереотипне. – Дніпропетровськ : Інновація, 2009. – С. 76 – 100.
9. Козетов І. Виховання спритності та координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку. / Ігор Козетов // Фізичне виховання в школі. – 2008. – № 1. – С. 10 – 11.
10. Концепція розвитку інклюзивної освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 01.10.2010 № 912.
11. Крайнюк О. Використання нестандартного обладнання на уроці фізкультури в 7 класі. / Олександр Крайнюк //Фізичне вихованням учнів в школі. –2009.– № 1. – С. 24 – 30.
12. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з фізичної культури : наказ Міністерства освіти і науки України від 05.05.2008 № 371.
13. Круцевич Т. Теорія і методика фізичного виховання [Текст] : [підруч. для студентів ВНЗ фіз. виховання і спорту] : у 2 т. / [Т. Ю. Круцевич та ін.] ; за ред. Т. Ю. Круцевич. - Київ : Олімпійська література, 2017 .
14. Порядок здійснення медичного обслуговування учнів загальноосвітніх навчальних закладів: постанова Кабінету міністрів України від 8.12.2009 № 1318.
15. Левинтов И. Я. Комплексная подготовка круговым методом / И. Я. Левинтов // Физическая культура в школе. – 2006. – № 2. – С. 30 – 31.
16. Поташник М. М. Требования к современному уроку : метод. пособ. / М. М.Поташник. – М. : Центр педагогического образования, 2007.– 272 с.
17. Куцаев В. Как мы организуем домашние задания. / В. Куцаев // Физическая культура в школе. – 2003. – № 5. – С. 15 – 18.
18. Паффербаргер Р.С. Здоровый образ жизни. / Р.С. Паффербаргер, Э. Ольсен. – Киев : Олимпийская литература. – 1999. – 318 с.
19. Положення про дитячо-юнацьку спортивну школу : постанова Кабінету Міністрів України від 05.11.2008 № 993.
20. Приступа Є. Н та ін. Фізична рекреація: навч. посіб. / Є. Приступа. – Дрогобич : Коло. – 2010. – 448.
21. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». – 1994.
22. Про Всеукраїнський центр фізичного здоров'я населення «Спорт для всіх» : положення від 12.06.2003 № 482/7803.
23. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо діяльності центрів фізичного здоров'я населення «Спорт для всіх» (Державний комітет України з питань фізичної культури і спорту) : наказ від 28.03.2003 № 805
24. Про позашкільну освіту : закон України: від 16.01.2000 № 1841-III.
25. Шамардіна Г. М. Основи теорії і методики фізичного виховання; Вибрані лекції. / Г. М. Шамардіна – Дніпропетровськ : Пороги. – 2004. – 415с.
26. Шиян Б, Омеляненко І. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. посіб.:в 2ч.,Ч.2/ Б.М. Шиян, І.О.Омельяненко. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012.-304с.
27. Schoo, Michael : Sport- und Bewegungsspiele fur körperbehinderte Kinder und Jugendliche / Michael Schoo. – I.Aufl. – Munchen; Basel: E.Reinhardt. – 1999.

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час виконання практичних завдань на заняттях.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування кожного заняття є умовою для нараховання балів за виконані студентом завдання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу, або на індивідуальних заняттях.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-10) письмове опитування, обговорення, виконання практичних завдань	44%
Модуль 2 (теми 11-19) письмове опитування, обговорення, виконання практичних завдань та ІНДЗ	46%
Екзамен	10%

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних занять
- 3) Завдання для самостійної роботи
- 4) Комп'ютерні тести
- 5) Тематика ІНДЗ
- 4) Електронне навчання в системі MODLE