

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

Кафедра

спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о.ректора ЗВО

Вікторія ПЕТРУШЕНКО

“31” серпня 2023 року

«ПОГОДЖУЮ»

Завідувач кафедри
спортивної медицини, фізичного
виховання та реабілітації

ЗВО

професор

Лариса САРАФИНЮК

« 30 » серпня 2023 р.

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

Спеціальність	225 «Медична психологія»
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП «Медична психологія», 2023
Навчальний рік	2023-2024
Кафедра	Спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації
Контактна інформація	<i>fizkult@vnmu.edu.ua,</i> <i>бул. Пирогова, 56 (спортивний корпус),</i> <i>(0432) 695995</i>
Укладач силабусу	ст. викладач Олександр РОМАНЕНКО.

1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ПК-1, складова циклу дисциплін загальної підготовки
Курс/семестр	2 курс (ІІ семестр)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	160 годин, кредитів-0.
Структура дисципліни	Практичні заняття -34 годин Самостійна робота -126 годин В цілому: аудиторні заняття – 25%, самостійна поза аудиторна робота – 75%
Кількість змістових модулів	2
Мова викладання	українська
Форма навчання	Очна (при впровадженні карантинних заходів- дистанційна очна)

2. Опис дисципліни

Коротка анотація курсу, актуальність. Даний предмет вивчає соціально-виховний процес цілеспрямованого систематичного впливу на людину фізичними вправами, натуральними силами природи, гігієнічними факторами з метою зміщення здоров'я, розвитку рухових якостей, вдосконалення морфологічних та функціональних можливостей, формування та покращення головних життєво важливих рухових навичок та вмінь, а також пов'язаних з ними знань, забезпечення готовності людини до активної участі в суспільному, виробничому та культурному житті.

Фізичне виховання – це педагогічний процес спрямований на фізичний розвиток, функціональне удосконалення організму, навчання основним життєво-важливим руховим навичкам, вмінням і зв'язаних із ним знаннями для успішної наступної професійної діяльності. Фізичне виховання у вищих медичних навчальних закладах України є невід'ємною частиною системи гуманітарного виховання студентів, формування загальної та професійної культури особистості майбутнього спеціаліста.

Передреквізити. Для успішного засвоєння дисципліни студенту необхідні знання, отримані в процесі вивчення наступних дисциплін загальної підготовки:

анатомії та фізіології людини, медичної біології, біологічної хімії, фізичної реабілітації, спортивної медицини.

Мета курсу та його значення для професійної діяльності. Метою фізичного виховання студентів є послідовне формування фізичної культури особистості фахівця відповідного рівня освіти (магістра) у вищих медичних навчальних закладів, підготовка майбутніх фахівців до високопродуктивної праці, виховання у студентів потреби в систематичних заняттях фізичними вправами для підтримки належного фізичного та психічного стану в залежності від психофізичних навантажень та з урахуванням особливостей їх майбутньої професійної діяльності, зміщення здоров'я, а також отримання умінь і навичок для застосування різноманітних засобів фізичної культури в майбутньої профілактично-лікувальній діяльності та формування у всіх верств населення престижності здоров'я.

Кінцева мета навчальної дисципліни «Фізичне виховання» вищих медичних навчальних закладів випливає із мети освітньої та професійної підготовки випускників вищого медичного навчального закладу та визначається змістом теоретичних знань, методичної підготовки, практичних умінь і навичок, якими повинен оволодіти лікар-спеціаліст.

Постреквізити. Фізичне виховання як навчальна дисципліна базується на вивченні студентами анатомії та фізіології людини, медичної біології, біологічної хімії, фізичної реабілітації, спортивної медицини, дисциплін медико-профілактичного та загально гуманітарного циклу такими як, світова і вітчизняна культура, філософія, психологія, економіка, культура спілкування, екологія людини і ін.. Й інтегрується з цими дисциплінами: складає основи здорового способу життя, поліпшення рівня життя та профілактики порушення функцій в процесі життедіяльності; забезпечує послідовність та взаємозв'язок зі спортивною медициною, лікарським контролем, гігієною, медициною, психологічною та фізичною реабілітацією, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з фізичного виховання в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності.

3. Результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент оволодіває обов'язковими практичними навичками:

- оволодіти технікою виконання основних рухових навичок та умінь;
- вміти скласти комплекси ранкової гігієнічної гімнастики, фізкультурної паузи і хвилинки, комплекс фізичних вправ, що направлений на зміщення м'язового корсету; комплекси фізичних вправ, які сприяють розвитку гнучкості,

швидкості, загальної витривалості та сили, комплекси фізичних вправ для відновлення працездатності розумової втоми.

- оволодіти навичками самоконтролю за реакціями організму на фізичне навантаження;
- закласти основи здорового способу життя, поліпшення рівня життя та профілактики порушення функцій в процесі життєдіяльності.
- знати основи організації і методики найбільш ефективних видів і форм раціональної рухової діяльності й уміння застосувати їх на практиці у своїй фізичній активності;
- знати основи методики оздоровлення і фізичного удосконалювання традиційними і нетрадиційними засобами і методами фізичної культури;
- знати основи професійно-прикладної фізичної підготовки і уміти застосовувати їх на практиці;
- знати основи фізичного виховання різних верств населення;
- уміти застосовувати систематичне фізичне тренування оздоровчої або спортивної спрямованості;
- виконання тестів професійно-прикладної фізичної підготовленості.

4. Зміст та логістика дисципліни

Модуль 1	Зсеместр 80 годин	Практичні заняття № 16-23 Теми для самостійного опрацювання № 16-23
Модуль 2	Зсеместр 80 годин	Практичні заняття № 24-30 Теми для самостійного опрацювання № 24-30

Дисципліна включає 15 тем, які поділені на 2 тематичних модулі.

Модуль 1.

Тема 1. Оволодіння основними засобами розвитку загально развиваючих і стройових вправ. Шикування, перешикування, виконання команд на місці, бігові вправи і вправи на місці.

Тема 2. Вивчення комплексів базових вправ танцювальної аеробіки. Вивчення комбінацій танцювальної аеробіки з музичним супроводом.

Тема 3. Оволодіння основами техніки стрибкових вправ. Бігові вправи. Стрибкові вправи (з місця, зі скакалкою, з розбігу, потрійні стрибки).

Тема 4. Естафети. Командні естафети і рухливі ігри. Естафети: бігові, на місці, з предметами, без предметів.

Тема 5. Оволодіння основними засобами розвитку та удосконалення техніка стрибкових вправ. Спеціально-підготовчі та змагальні стрибкові вправи, швидкісно-силові вправи, рухливі та спортивні ігри. Анатомо-фізіологічні та

біохімічні характеристики стрибкових вправ. Самоконтроль. Визначення рівня підготовленості.

Тема 6. Оволодіння основами техніки бігових вправ. Біг на довгі дистанції. Тест Купера, біг по пересіченій місцевості. Анатомо-фізіологічні та біохімічні характеристики виконання бігових вправ..

Тема 7. Техніка і тактика бігових вправ на середні та довгі дистанції. Загальна та спеціальна витривалість. Методи розвитку витривалості та контролю. Техніку бігу на середні дистанції. Методика оволодіння технікою бігу. Характерні помилки при бігові і засоби їх виправлення.

Тема 8. Оволодіння основами техніки гри у баскетбол: ведення м'яча, передача м'яча, захист, кидки м'яча в кільце, штрафні, учебова гра. Анатомо-фізіологічні та біохімічні характеристики виконання вправ у баскетболі. Двостороння учебова гра.

Модуль 2.

Тема 9. Навчання елементам техніки гри у баскетбол. Техніка і тактика гри у баскетбол. Двостороння учебова гра.

Тема 10. Взаємодія гравців в парах. Техніка і тактика гри у баскетбол в захисті. Анатомо-фізіологічні та біохімічні характеристики виконання у баскетболі. Двостороння учебова гра, Двостороння учебова гра.

Тема 11. Елементи індивідуального захисту, зонний захист у баскетболі. Правила гри у баскетбол, за якими проходять змагання. Двостороння учебова гра.

Тема 12. Оволодіння основами техніки гри у футбол: ведення м'яча, передача м'яча, захист, пенальті. Анатомо-фізіологічні та біохімічні характеристики виконання вправ у футболі. Двостороння учебова гра.

Тема 13. Навчання основним прийомам володіння м'ячем. Техніка і тактика гри у футбол в нападі, індивідуальні і групові дії. Двостороння учебова гра.

Тема 14. Техніка і тактика гри у футбол у захисті, індивідуальні дії. Правила гри у футбол, за якими проходять змагання. Двостороння ігра.

Тема 15. Оволодіння основами техніки гри у волейбол: подача м'яча, розміщення гравців, прийом м'яча, передача м'яча, учебова гра. Навчання елементам техніки гри. Навчання подачі і прийому м'яча. Техніка і тактика гри у волейбол, індивідуальні дії. Анатомо-фізіологічні та біохімічні характеристики виконання вправ у волейболі. Правила гри у волейбол, за якими проходять змагання. Двостороння учебова гра.

На практичних заняттях студенти удосконалюють навички фізичних вправ. Самостійна робота студента передбачає підготовку до практичних

занять та опрацювання практичних навичок, вивчення тем для самостійної поза аудиторної роботи, підготовка презентацій, опрацювання наукової літератури. Контроль засвоєння тем самостійної поза аудиторної роботи здійснюється на практичних заняттях та підсумковому контролі з дисципліни.

Календарні плани практичних занять, тематичний план самостійної поза аудиторної роботи, обсяг та напрямки індивідуальної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації Студенту/Очна форма навчання/ Медицина психологія/ 2 курс/Навчально- методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту студента s000XXX@vnmu.edu.ua.

5. Форми та методи контролю успішності навчання

Поточний контроль на практичних заняттях	Поточний контроль з навчальної дисципліни «Фізичне виховання» здійснюється під час проведення практичних занять.
Підсумковий семестровий контроль (залік) по завершенню 3 семестру	Згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи)
Засоби діагностики успішності навчання	Тести з фізичної підготовленості.

6. Критерії оцінювання

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи))

Поточний контроль	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Залік	За 200-бальною шкалою (середня арифметична оцінка за семестр конвертується в бали) Зараховано: від 122 до 200 балів

	Не зараховано: менше 122 балів (див.Шкалу оцінювання)
--	---

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
180-200	A	відмінно	зараховано -
170-179,99	B	добре	
160-169,99	C		
141-159,99	D	задовільно	
122-140,99	E	задовільно	
0-121,99	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерій оцінювання знань студента

Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який виконує фізичні вправи та контрольні навчальні нормативи на високому рівні володіє узагальненими, міцними знаннями з предмету, володіє техніко-тактичною підготовкою при виконанні фізичних вправ.

Оцінка «добре» виставляється студенту, який виявляє розуміння основних положень навчального матеріалу, наводить приклади; техніка виконання фізичних вправ має незначні відхилення від встановлених вимог, які аналізуються та виправляються за допомогою викладача.

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який володіє знаннями, необхідними для виконання певного елементу на елементарному рівні розпізнання.

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який не виявив достатніх знань теми практичного заняття, допустив принципові помилки в техніці виконання фізичних вправ.

Критерій оцінювання індивідуальної роботи студентів

Нарахування індивідуальних балів здійснюють на підставі Положення про організацію навчального процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім.М.І.Пирогова (Вінниця, 2023).

12 балів – додаються до дисципліни студенту, який отримав призове місце на міжвузівських олімпіадах з дисципліни або призове місце на

міжвузівській/міжнародній науковій конференції з наявністю друкованої роботи.

10 балів – додаються до оцінки з дисципліни студенту, який отримав I місце на внутрішньовузівській олімпіаді з дисципліни або I місце на студентській науковій конференції з наявністю друкованої роботи,

8 балів- додаються до оцінки з дисципліни студенту, який отримав призове місце (II-III) на внутрішньовузівській олімпіаді з дисципліни або на студентській науковій конференції з наявністю друкованої роботи; або за участь (без призового місця) міжвузівських олімпіадах з дисципліни або призове місце на міжвузівській/міжнародній науковій конференції з наявністю друкованої роботи.

6 балів – додаються до оцінки з дисципліни студенту, який приймав участь (без призового місця) у внутрішньовузівській олімпіаді з дисципліни або студентській науковій конференції з наявністю друкованої роботи

4 балів - додаються до оцінки з дисципліни студенту, який активно приймав участь у роботі студентського наукового гуртка, опублікував друковану роботу за результатами науково-практичного дослідження, але не приймав особисто участь у студентській науковій конференції, підготував стендову доповідь.

Кількість балів за індивідуальні завдання студента не може перевищувати 12 балів за дисципліну. При цьому, максимальна сума балів, яку може отримати студент за дисципліну не може перевищувати 200 балів.

7. Політика навчальної дисципліни/курсу

Студент має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров'я України, статуті університету та порядку надання освітніх послуг, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної добросердечності.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки на практичних заняттях. Інструктаж з техніки безпеки, безпеки поводження з спортивним інвентарем проводиться на першому практичному занятті викладачем (на початку кожного семестру). Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки. Студент, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

Вимоги щодо підготовки до практичних занять. Студент повинен бути підготовленим до практичного заняття.

На заняття слід приходити вчасно, без запізнення. Студент, який запізнився більше, ніж на 15 хвилин на заняття, не допускається до останнього і повинен його відпрацювати в установленому порядку.

На практичних заняттях студент має бути одягнений в спортивну форму . Студенти, які не мають спортивної форми, не допускаються до заняття.

Студент повинен дотримуватись правил безпеки на практичних заняттях та під час знаходження у спортивних приміщеннях кафедри та спортивному комплексі.

Під час обговорення теоретичних питань студенти мають демонструвати толерантність, ввічливість та повагу до своїх колег та викладача.

Використання мобільних телефонів та інших електронних девайсів. Використання мобільних телефонів та інших електронних пристройів на занятті не допускається. Тільки під час дистанційного навчання.

Академічна добросердість. Під час вивчення дисципліни студент має керуватись Кодексом академічної добросердісті ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної добросердісті). При порушенні норм академічної добросердісті під час поточного та підсумкових контролів студент отримує оцінку «2» та повинен її відпрацювати своєму викладачу в установленому порядку протягом двох тижнів після отриманої незадовільної оцінки.

Пропуски занять. Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, установленому в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/> спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації черговому викладачу).

Порядок допуску до підсумкового контролю з дисципліни наведений в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). До підсумкового контролю допускаються студенти, які не мають пропущених невідпрацьованих практичних занять та отримали середню традиційну оцінку не менше «3».

Додаткові індивідуальні бали. Індивідуальні бали з дисципліни студент може отримати за індивідуальну роботу, обсяг якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІРС згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

Вирішення конфліктних питань. При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, студент повинен подати спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то студент має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

Політика в умовах дистанційного навчання. Порядок дистанційного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять, відпрацювань під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації / Студенту або <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації / Новини).

Зворотній зв'язок з викладачем здійснюється через месенджери (Viber, Telegram, WhatsApp) або електронну пошту (на вибір викладача) в робочий час.

8. Навчальні ресурси Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри. Маршрут отримання матеріалів <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації /Студенту.

Основна:

1. Велика українська енциклопедія : темат. реєстр гасел з напряму ”Фіз. виховання і спорт” / Держ. наук. установа ” Енциклопед. вид-во” ; [уклад. Чорна М. В. ; за ред. Киридон А. М.]. – Київ : Енциклопед. вид-во, 2016. – 142, [1] с. – Бібліogr. у підрядк. прим.
2. Бондар Іванна Романівна. Диференційоване фізичне виховання : навчальний посібник / І. Р. Бондар.-Львів : ЛДУФК, 2017. – 197 с.
3. Вознюк Тетяна Володимирівна. Волейбол у закладах вищої освіти : навчальний посібник / Т. В. Вознюк, А. А. Ковальчук, О. В. Ковальчук.- Вінниця : Твори, 2019. – 279 с. : іл.
4. Драчук Андрій Іванович. Теорія і методика викладання гандболу : навчальний посібник / А. І. Драчук ; ред. Л. Прокопчук. – 3-те вид., допов. і перероб.- Вінниця : ФОП Корзун Д. Ю., 2019. – 252 с. : іл.
5. Костюкевич Віктор Митрофанович. Організаційно-методичні аспекти розробки навчальних програм підготовки футболістів у дитячо-юнацьких спортивних школах, спеціалізованих дитячо-юнацьких школах олімпійського

резерву : навчальний посібник / В. М. Костюкевич.- Вінниця : Твори, 2021. – 148 с.

6. Прокопова Л. І., Лоза Т. О., Гвоздецька С. В. Навчально-методичний комплекс з дисципліни теорія і методика фізичного виховання / для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) : Навчально-методичний посібник. – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. – 260 с.

7. Чепелюк, Анна Вікторівна. Формування психолого-педагогічної компетентності майбутнього вчителя фізичної культури у вищому навчальному закладі / Чепелюк Анна Вікторівна, Кондрацька Галина Дмитрівна ; Дрогоб. держ. пед. ун-т ім. І. Франка. – Дрогобич : Ред.-вид. відд. Дрогоб. держ. пед. ун-ту ім. І. Франка, 2017. – 175 с. : іл., табл. – (Університетська бібліотека). – Бібліогр.: с. 111-137.

8. Чернишенко Тамара Миколаївна. Теорія і методика рухливих ігор і забав у запитаннях та відповідях : навчально-методичний посібник / Т. М. Чернишенко.- Вінниця : Твори, 2018. – 160 с.

Допоміжна:

1. Воробйов, Михайло Іванович. Практика в системі фізкультурної освіти : навч. посіб. для студентів ВНЗ фіз. виховання і спорту / М. І. Воробйов, Т. Ю. Круцевич. – Київ : Олімп. літ., 2014. – 190, [1] с. : табл. – Бібліогр.: с. 190.
2. Грибан, Григорій Петрович. Термінологічний словник з фізичної культури і спорту / Г. П. Грибан, Д. В. Бойко, Д. О. Дзензелюк ; за ред. Г. П. Грибана ; М-во освіти і науки України, Житомир. нац. агроекол. ун-т. – Житомир : Рута, 2016. – 99 с. – Бібліогр.: с. 97–99.
3. Кіндрат, Вадим Кирилович. Організація фізкультурної та спортивно-масової роботи в різних сферах суспільства : навч. посіб. / Кіндрат В. К. ; М-во освіти і науки України, Ін-т проблем виховання НАПН України [та ін.]. – Рівне : Волин. обереги, 2015. – 258 с. : іл., табл. – (Бібліотека молодого вчителя фізичної культури). – Бібліогр.: с. 225–228.
4. Кутек, Тамара Борисівна. Сучасна спортивна підготовка кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках / Т. Б. Кутек ; М-во освіти і науки України, Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 279 с. : іл., табл. – Бібліогр.: с. 237–263.
5. Основи здорового способу життя : підручник / [М. І. Кручаниця та ін.] ; М-во освіти і науки України, ДВНЗ "Ужгород. нац. ун-т", Ф-т здоров'я людини. – Ужгород : РІК-У, 2016. – 263 с. : іл., табл. – Бібліогр.: с. 207–210.

1) Електронні ресурси:

сайт університету: <https://www.vnmu.edu.ua>;

- бібліотека: <http://library.vnmu.edu.ua>.

9. Розклад та розподіл груп по викладачам опублікований на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації / Студенту).

Силабус з дисципліни «фізичного виховання» обговорено та затверджено на засіданні кафедри спортивної медицини, фізичного виховання та реабілітації (протокол №1, від «30 » серпня 2023 року

Відповідальний за курс
(підпис)

ст. викл. Олександр РОМАНЕНКО

Завідувач кафедри
(підпис)

професор ЗВО Лариса САРАФИНЮК