

**Одеський національний медичний університет**  
**доктор філософії у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина»**  
**Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології**  
**ім. В.В. Підвисоцького**

**Силабус курсу**  
**“Клінічна патофізіологія”**

<b>Обсяг</b>	120 годин / 4,0 ЄКТС
<b>Семестр, рік навчання</b>	III семестр, II рік підготовки
<b>Дні, час, місце</b>	вул. Ольгіївська, 4а (Головний корпус ОНМедУ), Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. В.В. Підвисоцького. Дні та час проведення занять: відповідно до розкладу
<b>Викладачі</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Проф. Вастьянов Р.С.</li><li>- Проф. Котюжинська С.Г.</li><li>- Доц. Поспелов О.М.</li><li>- Доц. Лапшин Д.Є.</li><li>- Доц. Бабій В.П.</li><li>- Доц. Кузьменко І.П.</li><li>- Асист. Гончарова Л.В.</li><li>- Асист. Остапенко І.О.</li><li>- Асист. Кірчев В.В.</li><li>- Асист. Сарахан В.М.</li></ul>
<b>Контактний телефон</b>	+38-0935585588
<b>Е-mail</b>	<a href="mailto:patfiz@onmedu.edu.ua">patfiz@onmedu.edu.ua</a> , <a href="https://t.me/patfizonmedu">https://t.me/patfizonmedu</a> , <a href="https://www.facebook.com/groups/1931771850426027">@patfiz.onmedu</a>
<b>Консультації</b>	Відповідно до графіку, розміщеному на інформаційному стенді кафедри

## **КОМУНІКАЦІЯ**

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно.

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, через месенджери Viber, Telegram, WhatsApp та Zoom.

## **АНОТАЦІЯ КУРСУ**

**Предмет вивчення дисципліни** – загальні закономірності функціонування організму хворої людини, котрі виникають на різних рівнях організації живого організму в цілому та визначають механізми виникнення, розвитку хвороби, її завершення та наслідків.

**Пререквізити курсу:** дисципліна базується на попередньо вивчених аспірантами основних положень і знань з анатомії, гістології, медичної та біологічної фізики, біонеорганічної, біоорганічної та біологічної хімії, біології (загальної, молекулярної і медичної), нормальної фізіології, мікробіології, інтегрується з цими дисциплінами, а також з патоморфологією і фармакологією.

**Постреквізити курсу:** розвиває фахові здібності до клінічного мислення; забезпечує можливість діагностики, лікування, здійснення профілактики виникнення і розвитку хвороб; в) створює теоретичні основи для опанування аспірантами клінічних дисциплін (внутрішні хвороби, хірургія, акушерство та гінекологія, клінічна фармакологія, педіатрія, анестезіологія та ін.), що передбачає як інтеграцію викладання з основними клінічними дисциплінами, так і набуття глибоких знань з патофізіології, вміння використовувати ці знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності для вирішення клінічних проблем.

## **Мета та завдання навчальної дисципліни**

МЕТА здобути поглиблений комплекс знань, вмінь, навичок з переліку загальних та спеціальних компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, проведення власного наукового дослідження.

У результаті вивчення дисципліни «Патологічна фізіологія» аспірант повинен знати:

- Основні поняття загальної нозології, типових патологічних процесів патофізіології органів і систем;
- Загальнобіологічне значення типових патологічних процесів, їх роль у патології;
- Загальні закономірності, що лежать в основі патологічних процесів;

У результаті вивчення дисципліни «Патологічна фізіологія» аспірант повинен вміти:

- Аналізувати в патогенезі причинно-наслідкові порушення, патологічні і пристосувально-компенсаторні реакції, місцеве і загальне, специфічне і

неспецифічне, знаходити провідну ланку патогенезу;

- Застосувати необхідні методи для моделювання та аналізу типових патологічних процесів;
- Розв'язувати розрахункові та ситуаційні задачі, аналізувати дані реальних клінічних ситуацій;

У результаті вивчення дисципліни «Клінічна патофізіологія» аспірант повинен оволодіти навичками:

- фіксація експериментальних тварин;
- внутрішньовенне введення розчинів експериментальним тваринам;
- прижиттєва мікроскопія кровообігу язика жаби;
- накладання лігатури на судини експериментальних тварин;
- методика забору крові в експериментальних тварин;
- введення в порожнину серця лікарських речовин;
- запису ЕКГ в експерименті
- запису реовазографії в експерименті
- аналізу ЕКГ при різній патології;
- аналізу мазків крові різних видів патології;
- розшифрування спірограми.

#### **Програмні компетентності, формуванню яких забезпечує дисципліна:**

**Інтегральна компетентність:** Здатність розв'язувати комплексні проблеми професійної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження, здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань/вмін та їх практичне втілення

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню.
2. Вміння працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.
3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
4. Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.
5. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї.
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
7. Вміння планувати та управляти часом

#### **Фахові компетентності спеціальності (ФК):**

1. Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень у галузі медицини, майбутньої професійної діяльності у сфері вищої медичної освіти.
2. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини.
3. Здатність розробляти та управляти науковими проектами у сфері медицини.
4. Здатність обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проекту.
5. Володіння сучасними методами наукового дослідження.
6. Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження.
7. Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві.
8. Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я.
9. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.
10. Організовувати та реалізовувати педагогічну діяльність у вищій медичній освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом.

### **Програмні результати навчання (ПРН)**

- ПРН 1. Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування.
- ПРН 2. Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.
- ПРН 3. Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.
- ПРН 4. Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення)
- ПРН 5. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.
- ПРН 6. Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.
- ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини.
- ПРН 8. Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності.
- ПРН 9. Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.
- ПРН 10. Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.

ПРН 11. Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

ПРН 12. Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.

ПРН 16. Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.

ПРН 17. Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів

## **ОПИС КУРСУ**

### ***Форми і методи навчання***

Курс буде викладений у формі лекцій (20 год.), практичних (40 год.), організації самостійної роботи аспірантів (60 год.).

Основними формами навчання дисципліни є: лекції, практичні заняття, семінарські заняття, самостійна робота аспірантів. Під час викладання дисципліни використовуються такі методи навчання: лекції, пояснення, бесіди, мультимедійні презентації, лабораторні роботи, розв'язування задач, усне опитування, тестування тощо.

Самостійна робота аспірантів полягає в опрацюванні матеріалу лекцій, а також в підготовці до виконання та захисту практичних робіт, підготовки до поточних та підсумкового контролю, виконанні тренувальних тестів, пошуку інформації з літературних джерел і мережі Internet та проведенні елементів наукової роботи.

Наукова робота аспірантів здійснюється у роботі гуртків, підготовці та виступах на наукових конференціях, написанні статей.

### **Зміст навчальної дисципліни**

1. Клінічна патофізіологія. Поняття про клінічний експеримент, методологія досліджень з клінічної патофізіології. Клінічні синдроми як прояв патогенезі захворювань. Особливості патогенезу захворювань при наявності супутньої патології: сумація, сенситизація та перехресна реактивність як стан адаптаційного потенціалу організму

2. Хвороба і типовий патологічний процес. Спадковий фактор у виникненні та розвитку захворювання. Особливості типових патологічних процесів. Дизрегуляція і патологічні зміни ефекторів як причини розладів функціональних систем

3. Типові патологічні процеси: запалення, лихоманка, реакції гострої фази. Запалення і системи регуляції організму. Піротерапія. Клінічна класифікація видів лихоманки

4. Гіпоксія. Рівні адаптації до гіпоксії. Механізми адаптації. Гірська хвороба - патогенез, захисно-компенсаторні реакції.

5. Патогенетична значущість порушень кислотно-лужної рівноваги і водно-електролітного обміну. Регуляція і параметри кислотно-лужного стану.

6. Канцерогенез. Механізми пухлинної трансформації клітини. Активація онкогена. Патогенез пухлинного процесу. Патофізіологічні обґрунтування принципів профілактики і терапії пухлинного росту.

7. Голодування. Порушення гомеостазу при голодуванні. Фізіологічна адаптація до екзогенного голодування. Патогенетичні принципи штучного лікувального харчування.

8. Типові порушення ліпідного обміну. Гіперліпідемії (гіперліпопротеїнемії). Ліпідна гіпотеза атеросклерозу. Патогенетична значущість атеросклерозу.

9. Ожиріння як чинник ризику і причина артеріальної гіпертензії. Особливості патогенезу: а) первинного ідіопатичного; б) морбідного; в) гіпоталамічного. Порушення обміну речовин при ожирінні. Зрушення ендокринної регуляції при ожирінні.

10. Анемії. Загальна характеристика. Компенсація гемічної гіпоксії, пов'язаної з анемією. Класифікація. Анемії, викликані порушеннями синтезу гемоглобіну і обміну заліза: а) пов'язані з дефіцитом заліза; б) сидеробластна анемія; в) таласемії. Макроцитарні анемії: основні механізми, етіопатогенез мегалобластної анемії. Нормохромні нормоцитарні анемії - причини і механізми: а) гіпо- апластичних і міелофітзних анемії; б) постгеморагічних і гемолітичних анемії.

11. Клінічна патофізіологія серцевої недостатності. Патогенез застійної серцевої недостатності. Патогенез гострої лівошлуночкової недостатності як причини кардіогенного набряку легень. Патогенетичні принципи терапії кардіогенного набряку легень.

12. Патофізіологія ішемічної хвороби серця. Патогенез інфаркту міокарда та кардіогенного шоку. Патофізіологічні зміни при інфаркті міокарда. Клініко-патофізіологічна характеристика ускладнень і періоду реабілітації інфаркту міокарда.

13. Патогенез найбільш частих видів артеріальної гіпертензії. Артеріальна гіпертензія як причина серцевої недостатності і деякі патогенетичні принципи фармакотерапії хворих з тяжкою артеріальною гіпертензією і її ускладненнями. Патогенетичні принципи гіпертонічного кризу.

14. Порушення периферичного крово- і лімфообігу. Ішемія, етіологія і патогенез, наслідки. Емболії, клінічні прояви емболії. Порушення мікроциркуляції, їх патогенетична значимість. Сладж-феномен, стаз. Недостатність лімфообігу. Патогенетична значущість. Дисеміноване внутрішньосудинне зсідання крові. Етіологічні фактори. Дисфункції системи гемостазу і ланки патогенезу.

15. Тромбоз глибоких вен і тромбоемболія легеневої артерії. Особливості тромбогенеза. Захворювання та патологічні стани з особливо високим ризиком тромбозу. Патогенез розладів зовнішнього дихання внаслідок тромбоемболії легеневої артерії і її гілок.

16. Дихальна недостатність і артеріальна гіпоксемія. Респіраторні ацидоз і алкалоз. Патогенетичні принципи проведення штучної вентиляції легенів. Бронхіальна астма та астматичний статус. Патогенез бронхіальної астми і астматичного статусу. Імунологічне ланка патогенезу бронхіальної астми і реакція пізньої фази.

17. Патофізіологія шлункової секреції, гастритів, виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки. Патогенез дисфункцій системи травлення на рівні кишечника. Патогенез гострого і хронічного панкреатиту.

18. Клінічна патофізіологія печінки. Патогенез холестатичного синдрому. Жовтяниці: порушення обміну білірубину, патогенетичні механізми. Порушення обміну речовин як результат печінкової недостатності. Порушення свідомості та енцефалопатія, пов'язані з печінковою недостатністю. Цироз печінки, портальна гіпертензія і асцит.

19. Ниркова недостатність. Етіологічні фактори. Ланки патогенезу. Преренальна азотемія. Гломерулонефропатії. Нефротичний синдром. Г острий канальцевий некроз. Уремичний синдром (уремія). Обструктивна уропатія.

20. Цукровий діабет. Розвиток демієлінізації нервових волокон за умов цукрового діабету. Основні розладнання різних видів обміну речовин та кислотно-лужного балансу при діабеті. Патогенез мікро- та макроангіопатій, їх наслідки. Патогенез діабетичної коми. Гіпоглікемія, її патогенез, гіпоглікемічна кома. Патофізіологія найбільш частих ендокринних розладів.

21. Реакції підвищеної чутливості. Імунодефіцити. Аутоімунний механізм розвитку хвороб.

22. Патофізіологія розладів функціональних систем і порушень гомеостазу в гострому періоді після важких бойових поранень і при розвитку військово-травматичного шоку.

23. Клінічна патофізіологія нервової системи. Загальні закономірності діяльності вищих відділів центральної нервової системи та значення їх порушень в патогенезі нервових розладнань. Експериментальні методи відтворення патології вищої нервової діяльності. Роль порушень трофічної функції нервової системи у виникненні патологічних процесів.

24. Предмет та методи клінічної патофізіології. Клініко-діагностичні критерії діяльності організму та патогенетична обґрунтованість їх застосування при патологічних станах. Досягнення сучасної клінічної фізіології.

25. Розлади біоелектрогенезу в збудливих тканинах за умов патології. Фізіологічні основи діагностики із застосуванням електричних приладів.

26. Патогенетична роль стресових подразнень з точки зору клінічної патофізіології

27. Патофізіологія болі. Клінічні особливості різних видів больового синдрому, методи дослідження та контролю.

28. Клінічна патофізіологія серцево-судинної системи.

29. Клінічна патофізіологія системи дихання.

30. Клінічна патофізіологія системи травлення.
31. Клінічна патофізіологія екскреторної системи.
32. Розлади нейроендокринної регуляції. Клінічна патофізіологія ендокринопатій.
33. Клінічна патофізіологія невропатологічних синдромів. Теорія генераторних, детермінантних та системних механізмів невропатологічних порушень.
34. Патогенна дія біологічних факторів.
35. Патогенна дія хімічних факторів. Інтоксикації.
36. Роль спадковості і конституції. Старіння.
37. Запалення.
38. Патологія реактивності. Порушення імунного гомеостазу.
39. Алергія.
40. Імунодефіцитні стани
41. Голодування.
42. Порушення обміну вітамінів.
43. Екстремальні стани.
44. Клінічна патофізіологія гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової систем.
45. Позаміокардіальна недостатність серця
46. Недостатність вінцевого кровообігу
47. Синдром портальної гіпертензії
48. Порушення функцій підшлункової залози
49. Гіпертензія малого кола кровообігу. Артеріальні гіпотензії
50. Клінічна патофізіологія статевих залоз
51. Клінічна патофізіологія вищої нервової діяльності
52. Порушення ноцицептивної функції нервової системи.

#### ***Перелік рекомендованої літератури***

1. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / Ю. В. Биць, Г. М. Бутенко [та ін.] ; за ред.: М. Н. Зайка, Ю. В. Биця, М. В. Кришталя. - 6-е вид., перероб. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 737 с.
2. Патофизиология: учебник / Ю.В. Быць, Г.М. Бутенко, А.И. Гоженко и др. ; под ред. Н.Н. Зайко, Ю.В. Быця, Н.В. Крышталя. — К. : ВСИ “Медицина”, 2015. — 744 с.
3. General and clinical pathophysiology : textbook for students of higher educational institutions, of IV th level of accreditation / A. V. Kubyshkin [et al.] ; ed. by.: A. V. Kubyshkin, A. I. Gozhenko ; рец.: N. V. Krishtal, N. K. Kazimirko. - 2nd ed. - Vinnitsya : Nova Knyha Publishers, 2016. - 656 p.
4. Патофізіологія : підручник для мед. ВНЗ IV р. а. Затверджено МОН / за ред. М.В. Кришталя, В.А. Міхньова. - Київ : Медицина, 2017. - 656 с.



5. Simeonova N. K. Pathophysiology : textbook for students of higher medical educational institutions of the III-IV accreditation levels. Ed. by V. A. Mikhnev. – 3rd ed. - Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2017. - 544 p.
6. Атаман О. В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т. 1 : Загальна патологія. - 2-ге вид. - Вінниця : Нова книга, 2016. - 580 с.
7. Атаман О. В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т. 2 : Патофізіологія органів і систем. - 2-ге вид. - Вінниця : Нова книга, 2016. - 448 с.

## **ОЦІНЮВАННЯ**

Оцінка за дисципліну визначається на підставі суми оцінок поточної навчальної діяльності (середнє арифметичне поточної успішності) та екзаменаційної оцінки (традиційна оцінка), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

Таким чином, частки результатів оцінювання поточної навчальної діяльності і іспиту становлять відповідно 50 та 50 процентів.

Поточне оцінювання аспірантів по відповідних темах проводиться за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно).

Оцінка «відмінно» виставляється у випадку, коли аспірант знає програму в повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; виконує практичні завдання різного ступеню складності;

Оцінка «добре» виставляється за умови, коли аспірант знає всю програму і добре розуміє її, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; виконує практичні завдання, відчуючи складнощі лише у найважчих випадках;

Оцінка «задовільно» ставиться аспірантові на основі його знань всього об'єму програми з предмету та задовільному рівні розуміння його. аспірант спроможний вирішувати спрощені завдання за допомогою навідних питань; виконує практичні навички, відчуючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно

Оцінка «незадовільно» виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам «задовільної» оцінки (не знає ні одного з вищезазначених питань, або знає менш ніж на 50% питань ).

В кінці вивчення дисципліни поточна успішність розраховується як середній бал усіх отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою, округлене до 2 (двох) знаків після коми.

Засвоєння тем самостійної роботи аспірантів, яка передбачена програмою, перевіряється під час іспиту.

До іспиту допускаються аспіранти, які виконали програму дисципліни, не мають академічної заборгованості, отримали за поточну діяльність не менше 3,00 та здали комплекс практичних навичок з дисципліни згідно переліку. Оцінка на іспиті складається з відповіді аспіранта на питання з переліку питань, передбачених програмою дисципліни. Іспит оцінюється за 4-бальною (традиційною) шкалою. Надалі, аспірант отримує дві оцінки: першу – за традиційною 4-бальною шкалою і другою за 200-бальною системою.

*Багатобальна шкала* характеризує фактичну успішність кожного аспіранта із засвоєння навчальної дисципліни. Конвертація традиційної оцінки з дисципліни в 200-бальну виконується інформаційно-обчислювальним центром університету програмою «Контингент» за формулою:

***середній бал успішності (поточної / з дисципліни) x 40***

національна оцінка	бали
«5»	185-200
«4»	151-184
«3»	120-150

Шкала ECTS встановлює належність аспіранта до групи кращих чи гірших серед референтної групи однокурсників (факультет, спеціальність) тобто його рейтинг. При конвертації з багатобальної шкали, як правило, межі оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» не співпадають з межами оцінок «5», «4», «3» за традиційною шкалою. Оцінка «А» за шкалою ECTS не може дорівнювати оцінці «відмінно», а оцінка «В» – оцінці «добре» тощо.

## **ПОЛІТИКА КУРСУ**

### **Політика щодо дедлайнів та перескладання**

Очікується, що здобувачі освіти відвідуватимуть всі лекційні та практичні заняття. Якщо вони пропустили заняття, необхідно відпрацювати його (згідно до графіку, розміщеному на інформаційному стенді кафедри та згідно дозволу деканату, якщо він потрібний).

Перескладання контролів засвоєння практичних навичок здійснюється протягом семестру в індивідуальному порядку з вирішенням часу проведення відпрацювання.

Перескладання незадовільних оцінок здійснюється в останній місяць вивчення дисципліни за умов, що середній бал за поточну навчальну діяльність складає менше 3,00 (проводиться згідно графіку, розміщеному на інформаційному стенді кафедри).

### **Політика щодо академічної доброчесності**

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- ♦ самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (поточних контролів та іспиту з дисципліни) результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- ♦ посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- ♦ надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятним у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікронавушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, іспиту, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);

### **Політика щодо відвідування та запізнь**

Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. При запізненні більше ніж на 15 хвилин заняття вважається пропущеним і потребує відпрацювання.

### **Мобільні пристрої**

Під час проведення практичних занять використання смартфона, планшета або іншого пристрою для зберігання та обробки інформації допускається лише з дозволу викладача.

Під час проведення будь-яких форм контролю використання мобільних пристроїв та аксесуарів до них суворо забороняється.

### **Поведінка в аудиторії**

Під час занять дозволяється: залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача; фотографувати слайди презентацій; брати активну участь у ході заняття.

Під час занять забороняється: їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження); палити, вживати алкогольні і слабоалкогольні напої або наркотичні засоби; нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу; грати в азартні ігри; наносити шкоду

матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території); галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.