



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ІМЕНІ П. Л. ШУПІКА

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ В ОРТЕЗУВАННІ-ПРОТЕЗУВАННІ»

Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Шифр та назва спеціальності	224 Технології медичної діагностики та лікування
Назва освітньо-професійної програми	Протезування-ортезування
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Кафедра	Кафедра реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини
Статус навчальної дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	вибіркова
Форма навчання	Денна
Викладачі	
Прізвище, ім'я, по батькові	¹ Владимірова Наталія Іванівна ² Чумак Юлія Юріївна ³ Оправхата Людмила Миколаївна
Посада	¹ Професор кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини ² Асистент кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини ³ Асистент кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини
Науковий ступінь, вчене звання	¹ Доктор медичних наук, професор ² Кандидат медичних наук

Електронна адреса	³ Магістр фізичної реабілітації
	¹ 05nvladimirova@gmail.com
	² yuliya_chumak@ukr.net ³ opravhatal@gmail.com
Телефон	¹ +38 067 988 25 45
	² +380507236161
	³ +380930352858
Посилання на профіль викладача	¹ https://scholar.google.com.ua/citations?user=ywp5tj0AAAAJ&hl=ru
	² https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=01nwg-0AAAAJ&view_op=list_works&gmla=ABOIHyPGIJx7xKspxG2Q3ga5owCcP-4kAQV6NHT6zbMm9k2tzuT7jVRHo7xVd_QkV5dmih_RjloPPhtcrVPZQy-hoBmqW4W-Vh10_QaYNrmw
	³ https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=6AfiqcEAAAAJ&view_op=list_works&authuser=1&gmla=ALUCkoVGEDqzokRVy5jwH5TynvfeI6mljt_sNFz1RmRPKeVvUB7SsFiFz8dWA7Lg6JDU3FcJTT45cQ1A5JtgJdITgH1R8LF5la9-3-cfcjPw
Консультації	1. Пн. 13.00, Чт. 13.00
	2. Пн. 13.00, Чт. 13.00
	3. Вт. 11 .00, Чт. 13.00

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни	<i>Предметом вивчення</i> є здоров'я населення, складні порушення функцій та активності осіб різних нозологічних та вікових груп, їх корекція шляхом клінічної оцінки, розробки та виготовлення протезів та/або ортезів з метою відновлення повноцінної життєдіяльності людини, створення рівних можливостей для повноцінної участі одержувачів послуг у житті суспільства.
Мета дисципліни	Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та практичних умінь щодо використання ортезів і протезів у процесі фізичної терапії, з урахуванням функціонального стану пацієнта, етапу реабілітації та індивідуальних потреб, а також розвиток професійного мислення, спрямованого на відновлення,

	компенсацію та покращення рухових функцій.
Завдання дисципліни	<p>Основними завданнями дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознайомлення здобувачів освіти з класифікацією, будовою та принципами дії ортезів і протезів; - формування розуміння показань і протипоказань до застосування ортезування та протезування у фізичній терапії; - вивчення біомеханічних основ використання ортезно-протезних виробів; - оволодіння навичками оцінки функціонального стану пацієнта перед призначенням ортезів або протезів; - формування практичних умінь щодо підбору, використання та контролю ефективності ортезів і протезів у реабілітаційному процесі; - розвиток навичок складання індивідуальних програм фізичної терапії з урахуванням ортезування та протезування; - формування міждисциплінарного підходу у роботі з лікарями, ортопедами, протезистами та іншими фахівцями реабілітаційної команди; - виховання професійної відповідальності, етичних норм та безпечного підходу до роботи з пацієнтами.
Пререквізити	Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: фізіологія людини (нормальна, вікова, патологічна), біомеханіка, основи психології, санологія, фізіології рухової активності, внутрішні хвороби, основи оздоровчої фізичної культури, та є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: фізична реабілітаційна медицина в клініці внутрішніх хвороб, травматології та ортопедії, неврології, при травмах та пораненнях.
Постреквізити	Дисципліна є підґрунтям для подальшого вивчення професійно орієнтованих курсів, проходження виробничої та переддипломної практики, а також для формування практичних навичок міждисциплінарної взаємодії з ерготерапевтами, фізичними терапевтами та лікарями ФРМ.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	<p>Загальні компетентності (ЗК) мають відповідати стандарту вищої освіти та ОП Протезування-ортезування.</p> <p><i>ЗК 01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</i></p> <p><i>ЗК 02. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</i></p> <p><i>ЗК 03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</i></p> <p><i>ЗК 04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</i></p> <p><i>ЗК 05. Здатність працювати в міжнародному контексті .</i></p> <p><i>ЗК 06. Здатність працювати автономно.</i></p> <p><i>ЗК 07. Здатність розробляти проекти та управляти ними.</i></p> <p><i>ЗК 08. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</i></p> <p><i>ЗК 09. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</i></p> <p><i>ЗК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</i></p>

ЗК 11. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК 01. Знання наукової основи предмета, обізнаність поточних дослідженнях і розробках, а також розуміння зв'язку між наукою та перевіреним досвідом і практичного значення

СК 02. Здатність проводити огляд пацієнта/клієнта та визначати його фізичні, функціональні можливості та антропометричні дані, в тому числі у співпраці з іншими учасниками мультидисциплінарної команди

СК 03. Здатність обирати та застосовувати відповідні методи протезування-ортезування, які базуються на фундаментальних та доказових технічних процедурах.

СК 04. Здатність знаходити та аналізувати відповідні нормативні документи.

СК 05. Здатність самостійно та у співпраці з пацієнтом здійснювати заходи, які включають протезування-ортезування, та виступати в ролі технічного спеціаліста в межах усієї реабілітаційної програми.

СК 06. Здатність ініціювати методологічні технічні вдосконалення процесів роботи ортопедичної майстерні, підвищення ефективності роботи обладнання та застосування специфічних інструментів та засобів .

СК 07. Здатність керувати практикою та контролювати безпеку фахівців ортопедичної майстерні під час роботи.

СК 09. Здатність критично аналізувати, оцінювати та використовувати відповідну інформацію, а також обговорювати нові факти, явища та проблеми з різними цільовими групами, роблячи таким чином внесок у розвиток професії та бізнесу.

СК 10. Здатність демонструвати самокритику і здатність до емпатії.

СК 11. Здатність визначати власну потребу в додаткових знаннях та безперервно розвивати власні навички.

СК 13. Здатність застосовувати фізичні та математичні методи в аналізі, моделюванні функціонування живих організмів.

СК 14. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включно із виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням та утилізацією.

СК 15 Здатність презентувати та обговорювати (усно та письмово) заходи та результати реабілітації, яка включає протезування-ортезування, із зацікавленими сторонами, а також документувати їх відповідно до вимог.

СК 16 Здатність ініціювати методологічні технічні вдосконалення процесів роботи ортопедичної майстерні для підвищення ефективності роботи обладнання та застосування специфічних інструментів та засобів.

СК 17 Здатність застосовувати в професійній діяльності вітчизняну законодавчу базу щодо забезпечення населення протезами та/або ортезами.

СК 18 Здатність планувати та впроваджувати інноваційні технології, спрямовані на відновлення функції опорно- рухової системи людини з метою покращення якості життя людини з інвалідністю

СК 19 Здатність керувати практикою та контролювати безпеку фахівців ортопедичної майстерні під час роботи.

СК 20 Здатність надавати послуги з протезування-ортезування, дотримуючись відповідної техніки безпеки та принципів

матеріалознавства.

Результати навчання

Мають відповідати стандарту вищої освіти та ОП Протезування-ортезування

ПРН 1. Знаходити ефективні доказові рішення у клінічних умовах (протезно-ортопедичні підприємства, реабілітаційні центри та заклади охорони здоров'я), реалізуючи їх з метою визначення та забезпечення потреб пацієнта у протезуванні або ортезуванні.

ПРН 3. Застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань, а саме: зняття замірів та план виготовлення протезного чи ортезного виробу, виготовлення та корекція протезного або ортезного виробу, взаємодія з пацієнтом та іншими фахівцями для оцінки результатів втручання.

ПРН 4. Вміти ефективно працювати у складі мультидисциплінарної команди, орієнтуючись на пацієнта та керуючись принципами професійної та етичної практики.

ПРН 5. Вірно та якісно виконувати усі важливі елементи процесу протезування або ортезування (від оцінки стану пацієнта до інструктажу щодо користування протезним або ортезним виробом), застосовуючи принципи професійної комунікації, толерантності, етики та конфіденційності.

ПРН 6. Застосовувати фундаментальні знання щодо рекомендацій з призначення, дизайну протезів чи ортезів на основі анатомії людини, вибору матеріалів, біомеханічних принципів, підгонки, оцінки, налаштування та досягнення конкретних результатів для пацієнта.

ПРН 7. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління практикою, яка включає протезування-ортезування, на кожному етапі професійної діяльності.

ПРН 8. Управляти даними та перевіряти гіпотези (включаючи тести між двома або більше групами), визначати похибку вимірювання, надійність та валідність, статистичне значення під час планування, виготовлення та аналізу якості протезного або ортезного виробу.

ПРН 9. Знаходити можливість для самоосвіти демонструвати, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами у сфері реабілітації, яка включає протезування-ортезування.

ПРН 10. Самостійно аналізувати наукову літературу та застосовувати найкращі наявні докази для вирішення важливих проблем або питань у сфері протезування та ортезування.

ПРН 11. Розуміти науково-дослідні процеси та вміти виконувати роль протезиста-ортезиста на рівні досліджень.

ПРН 13. Самостійно розробляти та впроваджувати ефективний план подальшого обслуговування для забезпечення оптимального носіння та функціонування ортеза чи протеза. Цей план також має передбачати контроль результатів плану реабілітації.

ПРН 15. Вміти дотримуватися правил безпеки, нормативних вимог та процедур, при підборі та застосуванні необхідного обладнання і інструментів у процесі виготовлення протезів та ортезів.

	<p>ПРН 16. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.</p> <p>ПРН 17. Вміти якісно проектувати (з використанням необхідних компонентів) та виготовляти протезно-ортезні вироби.</p> <p>ПРН 18. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах в умовах воєнного стану; вибирати методи та засоби збереження життя.</p>
Обсяг дисципліни	<p>Загальний обсяг дисципліни: кредитів ЄКТС 3 (90 годин).</p> <p>Для очної денної форми навчання: аудиторних 36 годин, самостійна робота 54 години</p>
Форма підсумкового контролю	Залік
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається на I році навчання

Програма дисципліни

Назви тем

Код теми	Назва модулю, теми	Перелік основних питань теми
1	2	3
Модуль I «Теоретичні основи ортезування та протезування у фізичній терапії»		
1.1.	Вступ до дисципліни. Основи ортезування та протезування у фізичній терапії	<p>Поняття ортезування та протезування у системі фізичної терапії.</p> <p>Історія розвитку ортопедичних виробів і протезування.</p> <p>Мета та завдання застосування ортезів і протезів у реабілітації.</p> <p>Роль фізичного терапевта в мультидисциплінарній реабілітаційній команді.</p> <p>Етичні та деонтологічні аспекти роботи</p>

		з пацієнтами, які користуються ортезами та протезами.
1.2.	Біомеханічні основи ортезування	Біомеханіка рухів людини та її значення в ортезуванні. Принципи стабілізації, корекції та компенсації рухів. Вплив ортезів на остеокінематику. Біомеханічні особливості опорно-рухового апарату при патологіях. Помилки біомеханічного підбору ортезів та їх наслідки.
1.3.	Класифікація та характеристика ортезів	Класифікація ортезів за функціональним призначенням. Ортези для верхніх кінцівок: види та показання. Ортези для нижніх кінцівок: особливості застосування. Ортези для хребта та тулуба. Сучасні матеріали та технології виготовлення ортезів.
1.4.	Основи протезування	Поняття протезування та його місце у фізичній терапії. Класифікація протезів верхніх і нижніх кінцівок. Основні елементи конструкції протезів. Етапи протезування пацієнтів після ампутацій. Підготовка пацієнта до протезування та роль фізичного терапевта.
Модуль II Фізична терапія при використанні ортезів і протезів		

2.1.	Фізична терапія при використанні ортезів	<p>Мета фізичної терапії при ортезуванні. Методика адаптації пацієнта до ортезу. Вправи для відновлення рухових функцій з ортезами. Контроль ефективності використання ортезів. Ускладнення при використанні ортезів та їх профілактика. Контроль ефективності використання протеза.</p>
2.2.	Фізична терапія при протезуванні	<p>Етапи реабілітації після ампутації. Формування кукси та підготовка до протезування. Навчання користуванню протезом. Відновлення ходи та функціональної активності. Психологічні аспекти реабілітації пацієнтів з ампутаціями.</p>
2.3.	Адаптація середовища та допоміжні засоби	<p>Принципи безбар'єрного середовища. Адаптація житлового простору та робочого місця. Допоміжні технічні засоби реабілітації. Роль фізичного терапевта у підвищенні незалежності пацієнта.</p>
2.4.	Оцінка ефективності реабілітації та професійна етика	<p>Критерії оцінювання результатів втручання. Корекція реабілітаційної програми. Етичні та деонтологічні аспекти роботи з пацієнтами. Комунікація з пацієнтом та його родиною.</p>

Самостійна робота здобувача освіти

Самостійна робота передбачає виконання індивідуальних проєктів з дотриманням норм академічної доброчесності:

1. Формування бібліографічного списку використаних джерел за ДСТУ за наданою темою (модуль 1);
2. Підготовка анотації дослідження з вказуванням всіх категорій та методів за запропонованою темою (модуль).

Код теми	Зміст самостійної роботи	Обсяг годин
		денна форма
1	Вступ до дисципліни. Основи ортезування та протезування у фізичній терапії	6
2	Біомеханічні основи ортезування	7
3	Класифікація та характеристика ортезів	7
4	Основи протезування	7
5	Фізична терапія при використанні ортезів	6
6	Фізична терапія при протезуванні	7
7	Адаптація середовища та допоміжні засоби	7
8	Оцінка ефективності реабілітації та професійна етика	7

Організація навчання

Навчальні технології та форми і засоби навчання

На лекціях чітко та зрозуміло структурується матеріал; зосереджується увага здобувачів на проблемних питаннях; наводяться конкретні приклади практичного застосування отриманих знань; звертаються до зарубіжного досвіду вирішення окремих проблем; заохочуються здобувачі до критичного сприймання нового матеріалу замість пасивного конспектування; використовуються наочні матеріали, схеми, таблиці, моделі, графіки; використовуються технічні

6. Вплив ортезів на біомеханіку рухів.
7. Принципи стабілізації, корекції та компенсації функцій.
8. Класифікація ортезів за функціональним призначенням.
9. Ортези для верхніх кінцівок: види та показання.
10. Ортези для нижніх кінцівок: характеристика та застосування.
11. Ортези для хребта та тулуба.
12. Сучасні матеріали для виготовлення ортезів.
13. Показання та протипоказання до ортезування.
14. Типові помилки при підборі ортезів.
15. Поняття протезування та його значення в реабілітації.
16. Класифікація протезів верхніх кінцівок.
17. Класифікація протезів нижніх кінцівок.
18. Основні складові частини протеза.
19. Етапи протезування пацієнтів після ампутації.
20. Підготовка пацієнта до протезування.
21. Роль фізичного терапевта у підготовчому періоді.
22. Біомеханічні особливості ходи з протезом.
23. Етичні аспекти роботи з пацієнтами після ампутацій.
24. Міждисциплінарна взаємодія в ортезуванні та протезуванні.
25. Значення ортезування та протезування у відновленні якості життя пацієнтів.

Модуль 2

1. Мета та завдання фізичної терапії при використанні ортезів.
2. Принципи побудови програми фізичної терапії з ортезами.
3. Адаптація пацієнта до ортезу.
4. Контроль правильності використання ортезів.
5. Ускладнення при носінні ортезів та їх профілактика.
6. Особливості фізичної терапії після ампутацій.
7. Формування кукси та догляд за нею.
8. Фізична терапія в передпротезний період.
9. Фізична терапія у період первинного протезування.

10. Навчання пацієнта користуванню протезом.
11. Відновлення навичок ходьби з протезом.
12. Тренування рівноваги та координації.
13. Фізична терапія при двобічних ампутаціях.
14. Особливості реабілітації пацієнтів похилого віку.
15. Психологічні аспекти адаптації до протеза.
16. Оцінка функціонального стану пацієнта.
17. Методи контролю ефективності реабілітації.
18. Критерії успішності фізичної терапії.
19. Типові помилки у фізичній терапії при протезуванні.
20. Індивідуалізація програм реабілітації.
21. Сучасні технології в ортезуванні та протезуванні.
22. Роль фізичного терапевта у мультидисциплінарній команді.
23. Безпека пацієнта при використанні ортезів і протезів.
24. Реабілітація в амбулаторних та стаціонарних умовах.
25. Перспективи розвитку ортезування та протезування в Україні.

Список рекомендованих джерел

Основна література

1. Фізична реабілітація / за ред. В.Ю. Козьявкіна. – Львів: ЛДУФК, 2018. – 480 с. (с. 215–278)
2. Кінезіотерапія : підручник / за ред. В.М. Мухіна. – Київ: Олімпійська література, 2019. – 432 с. (с. 301–355)
3. Фізична терапія: основи практики / Т.Ю. Круцевич та ін. – Київ: Медицина, 2020. – 368 с. (с. 190–245)
4. Ортопедія і травматологія : національний підручник / за ред. Г.В. Гайка. – Київ: ВСВ «Медицина», 2019. – 768 с. (с. 412–470)
5. Протезування та ортезування / О.М. Дудко. – Харків: Форт, 2018. – 312 с. (с. 25–140)
6. Медична реабілітація / за ред. В.П. Лисенка. – Київ: ВСВ «Медицина», 2020. – 544 с. (с. 285–340)
7. Функціональна анатомія людини / І.В. Козлов. – Київ: Медицина, 2017. – 396 с. (с. 210–275)
8. Біомеханіка рухів людини / О.О. Лапутін. – Київ: Олімпійська література, 2018. – 352 с. (с. 145–230)
9. Фізична терапія при захворюваннях опорно-рухового апарату / Л.О. Вакуленко. – Тернопіль, 2020. – 310 с. (с. 165–240)
10. Основи протезування кінцівок / В.М. Костюк. – Київ: Здоров'я, 2016. – 280 с. (с. 45–160)
11. Реабілітація пацієнтів після ампутацій / О.С. Пилипчук. – Львів, 2019. – 256 с. (с. 60–180)
12. Клінічна кінезіологія / С.М. Федоренко. – Харків: Основа, 2018. – 340 с. (с. 200–290)
13. Фізична терапія в ортопедії / І.М. Григорович. – Київ, 2021. – 312 с. (с. 120–210)

14. Сучасні технології ортезування / О.В. Сидоренко. – Дніпро, 2020. – 198 с. (с. 30–110)
15. Методика відновного лікування / Н.О. Беляєва. – Київ, 2017. – 350 с. (с. 180–260)
16. Фізична реабілітація в травматології / І.Р. Мисула. – Тернопіль, 2018. – 290 с. (с. 140–220)
17. Реабілітаційні технології у фізичній терапії / В.В. Поліщук. – Київ, 2021. – 360 с. (с. 200–300)
18. Основи ортезування хребта / А.А. Левченко. – Харків, 2019. – 180 с. (с. 40–120)
19. Протезування нижніх кінцівок / М.С. Романюк. – Львів, 2018. – 240 с. (с. 90–170)
20. Фізична терапія в системі реабілітації / за ред. О.А. Шевченка. – Київ, 2022. – 410 с. (с. 250–340)

Додаткова література

1. WHO. Rehabilitation in Health Systems. – Geneva, 2017. – 98 p.
2. Braddom R. Physical Medicine and Rehabilitation. – Elsevier, 2020. – p. 865–940.
3. O’Sullivan S., Schmitz T. Physical Rehabilitation. – FA Davis, 2019. – p. 620–710.
4. Bowker J., Michael J. Atlas of Limb Prosthetics. – Mosby, 2018. – p. 110–210.
5. Gage J. The Treatment of Gait Problems in Cerebral Palsy. – Mac Keith Press, 2017.
6. AAOS. Orthotics and Prosthetics Guidelines. – 2020.
7. Клінічні протоколи МОЗ України з медичної реабілітації, 2021–2023 рр.
8. ISPO Guidelines for Prosthetics and Orthotics, 2019.
9. Rehabilitation after Limb Loss / Smith D. – Springer, 2020.
10. Національна стратегія розвитку реабілітації в Україні до 2030 року.

Публікації викладача курсу:

1. Етико-естетична традиція у вітчизняній культурі: Тези VIII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції, 29 листопада 2018 року. – К.: Кафедра етики та естетики НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. Оправхата Л.М., «Психологічні аспекти чайлдфрі».
2. Тези VII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Етикоестетична традиція у вітчизняній культурі». 2017 р. Оправхата Л.М. «Альтруїстична мотивація донорства: морально-психологічний аспект».
3. Форми і методи реабілітації дітей з особливими освітніми проблемами / Кривич І.П., Гусева Г.М., Чумак Ю.Ю. / Матеріали третього міжнародного симпозіуму «Освіта і здоров'я підростаючого покоління»: Зб.наук. Праць в 2-х частинах / За ред. Страшка С.В. – Вип. 3. – Ч. 1. – К.: Алатон, 2021. – С. 190-193.

Загальна схема оцінювання

Розмір шкали ЄКТС із навчальної дисципліни для спеціальностей галузі знань 22 Охорона здоров'я дорівнює 200 балам (на підставі листа МОЗ № 0804-47/10395 від 15.04.2014), а мінімальна позитивна оцінка починається зі 111 балів; для спеціальностей інших галузей знань – дорівнює 100 балам, а мінімальна позитивна оцінка починається з 61 балу.

Для занесення балів оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти у відомість обліку успішності та індивідуальний план здобувача вищої освіти використовується таблиця співвідношення між здобутими результатами успішності здобувача та ЄКТС оцінками.

Оцінка ECTS	Оцінка	Сума балів	
	у національній шкалі	ECTS	Галузь знань 22 Охорона здоров'я
	залік		
		100 балів	200 балів
A (відмінно)	Зараховано	90 - 100	170 – 200
B (дуже добре)		82 - 89	155 – 169
C (добре)		75 - 81	140 – 154
D (задовільно)		68 - 74	125 – 139
E (достатньо)		61 - 67	111 – 124
FX (незадовільно) з можливістю повторного складання	Не зараховано	35 - 60	60 – 110
F (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням		0 - 34	0 – 59

Політика опанування дисципліни

Здобувач вищої освіти зобов'язаний:

- 1) виконувати вимоги освітньої програми та досягати визначених для відповідного рівня вищої освіти результатів навчання:
 - не пропускати заняття без поважної причини та не запізнюватися;
 - брати активну участь в освітньому процесі, вести конспекти лекцій, практичних занять, готувати теоретичний та практичний матеріал, виконувати передбачені курсом вправи та тестові завдання;
 - здійснювати самостійну підготовку до занять згідно до затвердженого плану;
 - відпрацьовувати пропущені заняття (лекції, практичні, семінарські) у вигляді рефератів, презентацій інших видів робіт згідно з темою

заняття під час консультацій викладача за розкладом кафедри не пізніше завершення семестру;

➤ складати згідно з графіком поточний модульний контроль (ІНДЗ, контрольна робота) з дисципліни;

2) дотримуватись академічної доброчесності:

➤ самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

➤ посилатись на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

➤ дотримуватись норм законодавства про авторське право і суміжні права;

➤ надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

За порушення академічної доброчесності (плагіат, фальсифікація, списування, обман тощо) здобувачі освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності:

➤ повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);

➤ повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;

➤ відрахування із Університету.