

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ  
Кафедра основ медицини**

  
«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
декан факультету здоров'я  
та фізичного виховання  
Едуард СИВОХОП  
«30» червня 2025 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ПРОТЕЗУВАННЯ ТА ОРТЕЗУВАННЯ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ**

Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	227 Терапія та реабілітація
Спеціалізація	227.01 Фізична терапія
Освітня програма	Фізична терапія
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Ужгород 2025

Робоча програма навчальної дисципліни «Протезування та ортезування у фізичній терапії» для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 227 Терапія та реабілітація, спеціалізація 227. 01 Фізична терапія освітньої програми Фізична терапія.

**Розробник: Філак Ф. Г. – кандидат медичних наук. доцент кафедри основ медицини**

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри основ медицини

протокол №15 від « 25 » червня 2025 р.

Завідувачка кафедри  Ксенія МЕЛЕГА

Схвалено науково-методичною комісією факультету здоров'я та фізичного виховання

протокол № 12 від «30» червня 2025 р.

Голова науково-методичної комісії  Фелікс ФІЛАК

червень 2025 р.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», червень 2025 р.

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – <b>4</b>	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – <b>120</b>	<b>2</b>	
Кількість модулів – <b>2</b>	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: <b>3</b>  аудиторних – <b>42</b>  самостійної роботи студента – <b>78</b>	<b>1</b>	
	Лекції:	
	<b>12</b>	
	Практичні (семінарські):	
	<b>30</b>	
Вид підсумкового контролю: <b>залік</b>	Лабораторні:	
Форма підсумкового контролю: <b>письмове тестування, усна відповідь</b>	Самостійна робота:	
	<b>78</b>	

## 2. Мета навчальної дисципліни

**Метою навчальної дисципліни** «Протезування та ортезування у фізичній терапії» є підготовка фахівців напряму підготовки 227 «Фізична терапія, ерготерапія» за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістр та освітньо-професійною програмою підготовки спеціалістів вищезазначеного фахового спрямування, спроможних здійснювати відповідні функції, вирішувати певні проблеми й завдання діяльності за умови оволодіння системою умінь і компетенцій, що визначені цією програмою, та на рівні самостійної наукової творчості та дослідницького пошуку. Оволодіння студентами знаннями та методичними навичками самостійної роботи з особами, які страждають захворюваннями опорно-рухового апарату, соціально-трудової реабілітації осіб, які втратили кінцівки, психологічної підтримки в доопераційному та післяопераційному періоді з метою підготовки культу до протезування, покращення їх загального стану та повернення до активної участі у житті суспільства. Навчити студентів диференційованого призначення ортезів та надавати кваліфіковані рекомендації щодо рекомендації протезів пацієнтам після травм і ампутацій кінцівок, а також проведення реабілітаційних заходів на поліклінічному етапах відновного лікування на основі знання механізмів відновлення і компенсації порушених функцій.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

### *Загальних:*

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
- Здатність приймати обґрунтовані рішення;
- Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

### *Загальні компетентності. Професійний стандарт «Фізичний терапевт»*

- Здатність знаходити та обирати методи для комплексного підходу до розв'язання проблем та прийняття рішень;
- Здатність виконувати професійну діяльність із дотриманням вимог техніки безпеки та охорони праці;
- Здатність до пошуку та отримання надійної, достовірної та науково обґрунтованої інформації, необхідної для професійної діяльності фізичного терапевта, з різних джерел, в тому числі з використанням інформаційних і комунікаційних технологій;
- Здатність до узагальнення, аналізу, синтезу та оцінювання отриманої інформації необхідної для професійної діяльності фізичного терапевта;
- Здатність генерувати нові ідеї, брати участь в освітніх, наукових та інноваційних проектах.

### *Спеціальних (фахових):*

- Здатність клінічно мислити, планувати терапію, застосовувати науково обґрунтовані засоби та методи доказової практики (Evidence-based practice), аналізувати та інтерпретувати результати, вносити корективи до розробленої програми фізичної терапії або ерготерапії чи компонентів індивідуального реабілітаційного плану;
- Здатність ефективно спілкуватися з пацієнтом/клієнтом, його родиною й опікунами, формувати розуміння власних потреб пацієнта та шукати шляхи їх реалізації, розробляти та впроваджувати домашню програму терапії;
- Здатність до роботи у реабілітаційній команді та міжособистісної взаємодії з представниками інших професійних груп різного рівня.

***Спеціальні (фахові, предметні) компетентності.  
Спеціалізація 227.01 Фізична терапія (СКФТ)***

- .- Здатність розуміти клінічний та реабілітаційний діагноз пацієнта/ клієнта, перебіг захворювання і тактику лікування;
- Здатність обстежувати осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп із складною прогресуючою та мультисистемною патологією за допомогою стандартизованих та нестандартизованих інструментів оцінювання, визначати фізичний розвиток та фізичний стан;
- Здатність прогнозувати результати фізичної терапії, формулювати цілі, складати, обговорювати та пояснювати програму фізичної терапії, або компоненти індивідуального реабілітаційного плану, які стосуються фізичної терапії;
- Здатність планувати та контролювати тривалість та інтенсивність терапевтичних заходів для забезпечення їх відповідності стану здоров'я, функціональним можливостям пацієнта/клієнта та цілям фізичної терапії;
- Здатність проводити фізичну терапію осіб різних вікових, нозологічних та професійних груп при складних прогресуючих та мультисистемних порушеннях;
- Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів у фізичній терапії, керувати роботою асистентів, помічників та волонтерів.

***Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій) Професійний стандарт «Фізичний терапевт»***

- Здатність застосовувати у професійній діяльності законодавчі, нормативно- правові акти України, міжнародні та інші документи, що стосуються організації надання послуг з фізичної терапії;
- Здатність проводити обстеження осіб з руховими порушеннями;
- Здатність планувати процес надання послуг з фізичної терапії;
- Здатність оцінювати ефективність реалізації програми фізичної терапії;
- Здатність надавати консультації з питань фізичної терапії особам з руховими порушеннями, їхнім родичам, опікунам/законним представникам та особам, що доглядають;
- Здатність визначати рівень функціонування особи з руховими порушеннями, використовуючи біопсихосоціальний підхід розуміння здоров'я людини;
- Здатність розширювати функціональні можливості осіб із руховими порушеннями та сприяти дотриманню здорового способу життя;
- Здатність удосконалювати якість надання послуг з фізичної терапії.

### **3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Протезування та ортезування у фізичній терапії» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

- ОК 8 «Анатомія людини»;
- ОК 11 «Фізіологія людини»;
- ОК 12 «Загальна патологія»;
- ОК 19 «Методи дослідження у фізичній терапії»;
- ОК 23 «Фізична терапія, ерготерапія при порушеннях ОРА»
- ОК 28 «Основи фізичної терапії».
- ОК 30 Фізична терапія, ерготерапія при захворюваннях нервової системи

### **4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

Відповідно до ОП вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних *результатів навчання (ПРН)*:

<b>Програмні результати навчання</b>
Уміти вибирати і аналізувати інформацію про стан пацієнта.
Проводити фізичну терапію пацієнтів/клієнтів різного віку зі складними патологічними процесами та порушеннями.
Проводити опитування (суб'єктивне обстеження) пацієнта/клієнта для визначення порушень функції, активності та участі.
Визначати рівень психомоторного та фізичного розвитку людини, її фізичний стан, виконувати об'єктивне обстеження пацієнтів/клієнтів різних нозологічних груп та при складній прогресуючій і мультисистемній патології, використовуючи відповідний інструментарій.
Спілкуватися з пацієнтом/клієнтом для визначення його потреб та очікувань щодо його рухової активності та результатів фізичної терапії.
Прогнозувати результати фізичної терапії пацієнтів/клієнтів різних нозологічних груп та при складній прогресуючій та мультисистемній патології.
Реалізовувати програми фізичної терапії фізичної терапії окремо, або як частину індивідуального реабілітаційного плану відповідно до наявних ресурсів і оточення.
Коректувати хід виконання програми фізичної терапії на основі аналізу запланованих та досягнутих результатів.
Планувати та здійснювати власний професійний розвиток, планувати та оцінювати професійний розвиток колективу.
Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах в умовах військового часу; вибирати методи та засоби збереження життя.

<b>Очікувані результати навчання з дисципліни</b>
<b>Знання:</b> Загальні основи ортезування і протезування. Знання студентів про особливості клінічного перебігу захворювань ОРА, а також після ампутацій кінцівок. Набути професійних знань щодо протезування та ортезування, пацієнтів, що потребують при захворюваннях і травмах ОРА. Показання і протипоказання до використання ортезування після травм під час спортивних занять, при артрозі або артриті суглобів і протезування після ампутації кінцівок. Знання про організацію проведення занять з різними формами лікувальної фізичної культури для відновлення втрачених функцій внаслідок ампутації кінцівок, при підготовці культу до протезування.
<b>Розуміння:</b> Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування протезування або ортезування при різних захворюваннях і травмах ОРА, а також після ампутації кінцівок. Можливості успішного відновлення здоров'я і працездатності пацієнтів після ортезування і протезування, як одним із важливих методів реабілітації, що знаходить більш широке застосування в сучасних умовах після захворювань і ампутацій кінцівок в післяопераційному періоді внаслідок політравм. Використання фізичних вправ, інших засобів і методів фізичної терапії до і після проведення протезування. Засоби, форми і окремі методики лікувальної фізкультури, які застосовуються при різних патологічних станах в ортопедії. Забезпечення ведення відповідної документації.
<b>Застосувати:</b> практичні вміння та навички для обстеження пацієнтів з захворюваннями і травмами ОРА і після ампутації. Різні рухові режими у лікарняному періоді, під час відновлення після операції і післялікарняному після проведеного ортезування і протезування. Спеціальні механотерапевтичні обладнання і тренажери та їх послідовність, застосування, як засіб кінезіотерапії у комплексній реабілітації пацієнтів після травм і ампутацій ОРА. Вміти проводити найпростіші функціональні дослідження рухової функції осіб при захворюваннях і ампутаціях ОРА до і після проведення ортезування або протезування, оцінити загальну й спеціальну фізичну працездатність з метою розробки оптимальної програми фізичної терапії. Скласти програму реабілітації на різних етапах відновного лікування і ускладненнях для відновлення втрачених функцій внаслідок ампутації кінцівок хворих та інвалідів. Надавати

екстрену допомогу при основних невідкладних станах та демонструвати володіння навичками реанімаційних заходів.
<b>Аналізувати:</b> Інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних методів діагностики при захворюваннях і травмах ОРА. Аналізувати клінічний перебіг захворювання у пацієнтів після протезування та протезування ампутованої кінцівки та вплив комплексу засобів фізичної терапії. Особливості застосування фізичних вправ, фізіотерапії, масажу у осіб, які потребують протезування і ортезування.
<b>Здатність</b> магістрантів до творчого поєднання теоретичних знань і практичних навичок, наукової інтерпретації результатів. Проводити клінічне обстеження, підбір ортезів при захворюваннях і травмах суглобів, протезів при ампутаціях кінцівок. Скласти індивідуальну програму фізичної терапії при ортезуванні суглобів після травм і захворювань. Організувати і проводити заняття різними комплексами фізичних вправ лікувальної гімнастики та масажу для відновлення втрачених функцій внаслідок ампутації кінцівки, при підготовці культу до протезування, навчання ходьби після протезування. Розпізнати ознаки та надати долікарську медичну допомогу при нещасних випадках та невідкладних станах.
<b>Оцінювання</b> готовності магістрантів до самостійного виконання реабілітаційних заходів до і після протезування та підбір і використання різних видів ортезів. Ефективності проведення реабілітаційних заходів пацієнтів при захворюваннях і ампутаціях кінцівок до і після протезування, відновлення ходи та працездатності. Оцінки схеми побудови протезів в статистиці, який побудований на аналізі координат центрів тиску кожної з нижніх кінцівок, що дозволяє більш ефективно оцінити результати протезування.

## 5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

### Методи навчання при вивченні дисципліни

**Пояснювально-ілюстративний метод.** Студенти здобувають знання, слухаючи лекцію, з навчальної або методичної літератури у "готовому" вигляді. Сприймаючи й осмислюючи факти, оцінки, висновки, вони залишаються в межах репродуктивного (відтворювального) мислення.

**Репродуктивний метод.** Застосування вивченого на основі зразка, моделі діяльності або загально прийнятих підходів під час практичних занять. Діяльність тих, кого навчають, є алгоритмічною, тобто відповідає інструкціям, розпорядженням, правилам - в аналогічних до представленого зразка ситуаціях.

**Метод проблемного викладення.** Використовуючи доцільні джерела й засоби під час лекційних і практичних занять, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, наводить систему доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв'язання поставленого завдання. Здобувачі-магістри стають ніби свідками і співучасниками наукового пошуку.

**Пошуковий, або евристичний метод.** Використовується в тій чи іншій мірі у всіх формах навчальних занять та під час індивідуальної чи самостійної роботи студента. Його сутність - в організації активного пошуку розв'язання висунутих педагогом (чи самостійно сформульованих) пізнавальних завдань, в визначених випадках під керівництвом лектора, або на основі наведених прикладів і вказівок. Процес мислення набуває продуктивного характеру, але його поетапно скеровує й контролює педагог або самі студенти на основі роботи над навчально-методичною літературою.

**Дослідницький метод.** Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу ті, кого навчають, самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри, наприклад, об'єму та інтенсивності фізичного навантаження, виконують інші пошукові дії. Ініціатива, самостійність, творчий пошук виявляються в дослідницькій діяльності найповніше. Методи навчальної роботи

безпосередньо переходять у методи, які імітують, а іноді й реалізують науковий пошук.

### Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- виконання письмових завдань;
- відповіді на практичних заняттях;
- виконання індивідуальних завдань з демонстрацією практичних навичок;
- презентації результатів виконаних завдань;
- співбесіда за результатами самостійної роботи;
- тести;
- розв'язування ситуативних задач;
- залік.

### Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: **виконання письмових завдань, виступи на семінарських заняттях, презентації.**

Форма модульного контролю: **відповідь на теоретичні питання, тестування.**

При дистанційному проведенні модульного контролю: **тестування, розв'язування ситуативних задач.**

Форма підсумкового семестрового контролю: **залік.**

Перевірка та оцінювання знань, умінь і практичних навичок студентів здійснюються за 100-бальною, ECTS та національною шкалами (табл.5.1).

Таблиця 5.1. Загальна шкала оцінювання: рейтингова, національна та ECTS

СУМА БАЛІВ за 100-бальною шкалою	ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C	задовільно	
64-73	D		
60-63	E		
35-59	FX	не задовільно з можливістю повторного складання	
1-34	F	не задовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Загальна оцінка за один змістовий модуль складається з оцінок за результатами поточного модульного контролю та письмового тестування (табл. 5.2, 5.3).

Таблиця 5.2. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота			Презентаційні матеріали	Письмове завдання	Модульна контроль на робота	Сума
<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
10	10	10				

Таблиця 5.3. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота			Презентаційні матеріали	Письмове завдання	Модульна контроль на робота	Сума
T4	T5	T6	10	10	50	100
10	10	10				

## Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	-	-	-	-
Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)	16	30	16	30
Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні	1	10	1	10
Письмове тестування при тематичному оцінюванні	-	-	-	-
Презентація	-	10	-	10
Реферат	-	-	-	-
Есе (твір роздум)	-	-	-	-
...				
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
<b>Разом</b>		<b>100</b>		<b>100</b>

## Критерії модульного поточного оцінювання

Модульне поточне оцінювання проводиться під час лабораторних занять. Оцінка складається з оцінок за відповіді на лабораторних заняттях (1-10 балів за кожну відповідь), Відповіді на два теоретичні питання (1-5 балів на кожне питання), оцінок за тестовий контроль (1-10 балів), за участь в обговоренні виступів та презентаційних матеріалів (1-10) балів. Максимальна оцінка за модульне поточне оцінювання – 50 балів (табл.5.4).

**Відпрацювання пропущених практичних занять** здійснюється згідно графіка відпрацювань у визначений час в чергових викладачів. При цьому потрібно показати написаний від руки конспект з пропущеної теми, пройти тестовий контроль або усно відповісти на поставлені питання, виконати практичне завдання, визначене викладачем (напр., скласти комплекс спеціальних вправ після протезування верхньої кінцівки).

**Оцінювання самостійної роботи студентів:**

Оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при змістовому модульному контролі.

Кількість балів за різні види індивідуальної самостійної роботи студента залежить від її обсягу і значимості, але не більше 10 балів. Ці бали додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність.

#### Критерії оцінювання самостійної роботи студентів

Бали	Критерії оцінювання
10-8	Студент повною мірою розкриває питання, винесені для самостійного опрацювання, вільно оперує поняттями і науковою термінологією, демонструє глибокі знання джерел, має власну думку щодо відповідної теми і здатний аргументовано її доводити.
7-5	Загалом матеріал самостійної роботи викладений достатньо повно, але студент припускається певних помилок при виконанні завдань, винесених для самостійного опрацювання, трапляються неточності, деякі питання розкриті неповністю.
4-3	Студент неповністю розкриває питання, винесені для самостійного опрацювання, слабо розуміє їх сутність, намагається робити висновки, але при цьому припускається грубих помилок, матеріал викладає нелогічно, непослідовно.
2-1	Виконана робота виглядає нашвидку зробленою чи незакінченою. Наявні значні фактичні помилки, незрозумілості, нерозуміння теми або невідповідність викладеного матеріалу передбаченій темі для самостійного опрацювання.

Таблиця 5.4. Шкала поточного оцінювання модульної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Усна відповідь на лабораторних заняттях	1-10	10
Теоретичні питання (два питання, за кожну правильну відповідь нараховується 5 балів)	1-10	10
Тестовий контроль знань на заняттях (за кожну правильну відповідь нараховується 2 бали)	1-10	10
Презентаційні матеріали	1-10	10
Самостійна робота (за якість конспектів лекцій та виконаних домашніх завдань)	1-10	10
<b>Разом</b>		<b>50</b>

#### Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульний контроль проводиться шляхом аналізу показників поточної успішності та написання письмової модульної контрольної роботи, яка складається з вирішення тестових завдань, ситуативних задач та теоретичних питань. Оцінювання модульної контрольної роботи проводиться за **50** бальною шкалою: два теоретичні питання по 10 балів, тестові завдання кожне по 3 бали. Пропонується 10 варіантів тестів по 10 питань в кожному варіанті. Всього 100 тестових завдань. На кожне питання дається 5 варіантів відповідей. Правильними можуть бути від одного до 4 відповідей. За допомогою письмової модульної контрольної роботи оцінюється

ступінь освоєння пройденого матеріалу за максимальною рейтинговою оцінкою від 0 до 50 балів. До цієї оцінки додається оцінка за модульне поточне оцінювання від 0 до 50 балів.

### **Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю**

**Залік** є підсумковою формою контролю. Залік проводиться у формі письмового тестування або усних відповідей на питання екзаменаційного білету за такими критеріями:

Критеріями оцінювання письмового тестування є кількість правильних відповідей за одним з варіантів тестів. В кожному варіанті є 10 тестових завдань з правильними та неправильними відповідями. Правильна відповідь в кожному окрему тесті оцінюється в 10 балів. За допомогою письмового тестування оцінюється ступінь освоєння пройденого матеріалу за рейтинговою оцінкою. Позитивну оцінку отримує студент, який набрав суму балів від 60 до 100.

Критерії оцінювання усних відповідей на питання екзаменаційного білету:

Оцінку **«зараховано» (90-100 балів, А)** заслуговує студент, який:

- всебічно, систематично і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;
- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;
- засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;
- вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;
- самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявив творчі здібності і використовує їх при вивченні навчально-програмового матеріалу, проявив нахил до наукової роботи.

Оцінку **«зараховано» (82-89 балів, В)** – заслуговує студент, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;
- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;
- під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправляє, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

Оцінку **«зараховано» (74-81 бал, С)** заслуговує студент, який:

- в загальному роботу виконав, але відповідає на екзамені з певною кількістю помилок;
- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;
- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

Оцінку **«зараховано» (64-73 бали, D)** – заслуговує студент, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;
- виконує завдання непогано, але зі значною кількістю помилок;
- ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;
- допускає на заняттях, чи екзамені помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

Оцінку **«зараховано» (60-63 бали, E)** – заслуговує студент, який:

- володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

Оцінка «не зараховано» (35-59 балів, FX) – виставляється студенту, який виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

Оцінку «не зараховано» (35 балів, F) – виставляється студенту, який:

- володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;
- допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;
- не може продовжувати навчання і не готовий до професійної діяльності після закінчення університету без повторного вивчення даної дисципліни.

При виставленні оцінки враховуються результати навчальної роботи студента протягом семестру.

## **6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **6.1. Зміст навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1.**

##### **Лекційний курс**

**Тема 1.** Визначення поняття протезування.

**Тема 2.** Ортез і ортезування, види і класифікація.

**Тема 3.** Застосування системи ортезів при захворюваннях і травмах ОРА.

##### **Практичний курс**

**Тема 1.** Визначення поняття протезування Поняття про протезування. Історія застосування протезів. Завдання протезування. Принципи сучасного протезування кінцівок. Штучні руки в ХІХ столітті.

**Тема 2.** Ортез і ортезування, види і класифікація. Поняття про ортез. Призначення ортезів. Загальна класифікація та їх основні види. Класифікація за призначенням. Класифікація за технологією виготовлення. Класифікація за конструктивними ознаками.

**Тема 3.** Застосування системи ортезів при захворюваннях і травмах ОРА. Поняття ортезування, ортезотерапія. Застосування ортезів при захворюваннях і травмах верхніх кінцівок.

Види апаратів ортезів для верхніх кінцівок.

**Тема 4.** Ортезні системи на верхні кінцівки. Ортези на плече, лікоть. Ортези на зап'ясток, кисть, пальці.

**Тема 5.** Фізіологічні основи ортезування хворих з в'ялим паралічем і парезом верхніх кінцівок.

**Тема 6.** Способи ампутації. Основні етапи ампутації. Ускладнення після ампутації верхніх кінцівок. Реабілітація хворих після ампутації верхніх кінцівок Мета і завдання реабілітації. Види реабілітації інвалідів після ампутації верхніх кінцівок.

#### **Модульний контроль № 1**

#### **Змістовий модуль 2.**

##### **Лекційний курс**

**Тема 4** Ортезування нижніх кінцівок, хребта.

**Тема 5.** Протезування верхніх кінцівок .

**Тема 6.** Протезування нижніх кінцівок**Практичний курс**

**Тема 7.** Ортезування нижніх кінцівок, хребта. Системні ортези на нижні кінцівки. Використання ортезів при захворюваннях і травмах нижніх кінцівок. Ортопедичне взуття, типи ортопедичних устілок. Ортезо-терапія для хребта.

**Тема 8.** Ортезотерапія для хребта. Ортопедичні корсети їх призначення.. Термопластичні корсети. Бандаж. Коректори постави. Реклінатори.

**Тема 9.** Протезування верхніх кінцівок. Питання ампутації і реампутації для протезування верхніх кінцівок. Засоби фізичної реабілітації після ампутації верхніх кінцівок Способи протезування верхніх кінцівок. Види протезів.

**Тема 10.** Протез руки з кистю «мікеанджело». Міоелектричний протез передпліччя. Міоелектричний протез плеча. Функції протезів ь призначення.

**Тема 11.** Ампутація нижніх кінцівок. Підготовка до протезування. Протезування нижніх кінцівок. Ендопротезування кульшового суглоба.

**Тема 12.** Засоби реабілітації після протезування нижніх кінцівок.

**Тема 13.** Школа ходьби на протезах. Комплекси вправ лікувальної гімнастики.

**Модульний контроль № 2****6.2. Структура навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма						Заочна форма			
	усь го	у тому числі					усь ого	у тому числі		
л		П	лаб	інд	с.р.	л		лаб	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1</b>										
<b>Змістовий модуль 1. Ортезування і протезування у фізичній терапії.</b>										
<b>Тема 1.</b> Поняття та принципи сучасного протезування. Види протезів. Завдання протезування. Історія застосування протезів. Принципи сучасного протезування кінцівок. Штучні руки в XIX столітті.	11	2	2			7				
<b>Тема 2.</b> Ортез і ортезування, види і класифікація. Поняття про ортез. Призначення ортезів. Загальна класифікація та їх основні види. Класифікація за призначенням. Класифікація за технологією виготовлення. Класифікація за конструктивними ознаками.	11	2	2			7				
<b>Тема 3.</b> Застосування системи ортезів при захворюваннях і травмах ОРА. Поняття ортезуван-	11	2	2			7				

ня, ортезотерапія. Застосування ортезів при захворюваннях і травмах верхніх кінцівок. Види апаратів ортезів для верхніх кінцівок.									
<b>Тема 4.</b> Ортезні системи на верхні кінцівки. Ортези на плече, лікоть. Ортези на зап'ясток, кисть, пальці.	9		2			7			
<b>Тема 5.</b> Фізіологічні основи ортезування хворих з в'ялим паралічем і парезом верхніх кінцівок.	8		2			6			
<b>Тема 6.</b> Ампутації верхніх кінцівок. Способи ампутації. Основні етапи ампутації. Ускладнення після ампутації верхніх кінцівок. Реабілітація хворих після ампутації верхніх кінцівок. Мета і завдання реабілітації. Види реабілітації інвалідів після ампутації верхніх кінцівок.	8		2			6			
<b>Модуль №1</b>	2		2						
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>14</b>			<b>40</b>			
<b>Змістовий модуль 2</b>									
<b>Протезування кінцівок</b>									
<b>Тема 7.</b> Ортезування нижніх кінцівок, хребта. Системні ортези на нижні кінцівки. Використання ортезів при захворюваннях і травмах нижніх кінцівок. Ортопедичне взуття, типи ортопедичних устілок. Ортезотерапія для хребта.	11	2	2			7			
<b>Тема 8.</b> Ортезотерапія для хребта. Ортопедичні корсети ізх призначення.. Термопластичні корсети. Бандаж. Коректори постави. Реклінатори.	9		2			7			
<b>Тема 9.</b> Протезування верхніх кінцівок. Питання ампутації і реампутації для протезування верхніх кінцівок. Засоби фізичної реабілітації після ампутації верхніх кінцівок. Способи протезування верхніх кінцівок. Види протезів.	11	2	2			7			
<b>Тема 10.</b> Протез руки з кистю «мікеанджело». Міоелектричний протез передпліччя. Міоелектрич-	9		2			7			

ний протез плеча. Функції протезів в призначення.										
<b>Тема 11.</b> Ампутація нижніх кінцівок. Підготовка до протезування. Протезування нижніх кінцівок. Ендопротезування кульшового суглоба..	10	2	2			6				
<b>Тема 12.</b> Засоби реабілітації після протезування нижньої кінцівки. Комплекси вправ лікувальної гімнастики після ампутації нижньої кінцівки.	8		2			4				
<b>Тема 13.</b> Школа ходьби на протезах. Комплекси вправ лікувальної гімнастики.										
<b>МКО № 2</b>	2		2							
<b>Підсумкове заняття</b>			2							
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>16</b>			<b>38</b>				
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>30</b>			<b>78</b>				

### 6.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Денна форма	Заочна форма
<b>Змістовий модуль 1.</b>			
1	Визначення поняття протезування Види протезів. Завдання протезування. Історія застосування протезів. Принципи сучасного протезування кінцівок. Штучні руки в XIX столітті.	2	
2	Ортез і ортезування, види і класифікація. Поняття про ортез. Призначення ортезів. Загальна класифікація та їх основні види. Класифікація за призначенням, за технологією виготовлення.. Класифікація за конструктивними ознаками. Покази і протипокази до застосування ортезів.	2	
3	Поняття ортезування, ортезотерапія. Застосування ортезів при захворюваннях і травмах верхніх кінцівок., Види апаратів ортезів для верхніх кінцівок. Бандажі, тугор, ортопедична шина, ортопедичний апарат, їх призначення. Ортези на передпліччя, лікоть, плече. Показання щодо призначення. Виконувані функції.	2	
4	Ортезні системи на верхні кінцівки. Ортези на плечелікоть-зап'ясток-кисть. Ортези на зап'ясток – кисть – пальці. Показання до призначення. Показання щодо призначення. Виконувані функції.	2	
5	Фізіологічні основи ортезування хворих з в'ялим паралічем і парезом верхніх кінцівок.	2	
6	Ампутації верхніх кінцівок. Способи ампутації. Основні	2	

	етапи ампутації. Ускладнення після ампутації верхніх кінцівок. Реабілітація хворих після ампутації верхніх кінцівок.		
7	Модуль № 1	2	
	<b>Разом</b>	<b>14</b>	
	<b>Змістовий модуль 2.</b>		
8	Ортезування нижніх кінцівок, хребта. Системні ортези на нижні кінцівки. Використання ортезів при захворюваннях і травмах, парезах і паралічах нижніх кінцівок. Ортопедичне вазуття, типи ортопедичних устілок.	2	
9	Ортезотерапія для хребта. Ортопедичні корсети їх призначення.. Термопластичні корсети. Бандаж. Коректори постави. Реклінатори.	2	
10	Протезування верхніх кінцівок. Питання ампутації і реампутації для протезування верхніх кінцівок. Засоби фізичної реабілітації після ампутації верхніх кінцівок	2	
11	Способи протезування верхніх кінцівок. Види протезів. Косметичні протези. Функціонально-косметичні протези. Активні протези верхніх кінцівок. Протез руки з кистю «мікеанджело». Міоелектричний протез передпліччя. Міоелектричний протез плеча. Лікувальна фізкультура і фізичні методи реабілітації в протезуванні.	2	
12	Протезування нижніх кінцівок. Ампутація нижніх кінцівок. Підготовка до протезування. Засоби реабілітації перед протезуванням. Ендопротезування кульшового суглоба. Засоби реабілітації після ендопротезування.	2	
13	Засоби реабілітації після протезування нижньої кінцівки. Комплекси вправ лікувальної гімнастики після ампутації нижньої кінцівки.	1	
14	Школа ходьби на протезах. Розвиток навичків після протезування. Гімнастичні вправи на розвиток суглобового відчуття після протезування.	1	
15	Модуль № 2	2	
	<b>Разом за модуль №2</b>	<b>14</b>	
16	<b>Підсумкове заняття</b>	<b>2</b>	
	<b>Всього</b>	<b>30</b>	

#### 6.4. Самостійна робота

№ п.п	Назва теми	Денна форма	Заочна форма
<b>Модуль 1.</b>			
1.	Ортез і ортезування: що це таке, види і класифікація. Призначення ортезів.	5	

2.	Ортези на шийний і грудний відділи хребта: різні види кривоши, для корекції наявних деформацій шийного відділу хребта, дегенеративно-дистрофічні і запальні захворювання;	6	
3.	Ортез на крижовий, поперековий відділ хребта та таз: дегенеративно-дистрофічні, запальні захворювання хребта і крижово-клубового зчленування, для фіксації й розвантаження уражених ділянок хребта, травми крестцово-клубових суглобів, лонного зчленування, післяопераційний період для фіксації тазового кільця.	6	
4.	Види реабілітації інвалідів після ампутації верхніх кінцівок. Засоби фізичної реабілітації після ампутації верхніх кінцівок.	6	
5.	Механічні протези верхніх кінцівок. Косметичні (пасивні) протези верхніх кінцівок	6	
6.	Ортопедичне лікувальне взуття розробляється для носіння при патології нижніх кінцівок: при деформаціях стопи. Типи ортопедичних устілок	6	
7.	Класифікація ортезів за конструктивними ознаками. Ортез для сидіння..	5	
	<b>Разом за модуль №1</b>	<b>40</b>	
<b>Модуль 2.</b>			
8.	Ортези нижніх кінцівок. Основні показання для застосування колінного ортеза. Сучасні ортези кінцівок	6	
9.	Причини ампутації кінцівок. Рівні ампутації. Ампутація гомілки, стопи. Реабілітація після ампутації.	5	
10.	Покази і протипокази до первинного протезування. Протези стегна, гомілки, стоп. Лікувально-тренувальний протез Хаберманна (протез стегна).	5	
11.	Ендопротезування. Покази, протипокази. Засоби реабілітації.	6	
12.	Найбільш популярні види протезів. Протези для стегна із зовнішнім джерелом енергії. Протез Genium, C-Leg, Power Knee, Orion 2.	6	
13.	Лікувальна гімнастика перед протезуванням. Розвиток навичків володіння протезами.	5	
14.	Профілактика контрактур і набряків. Компресійна терапія стегна і гомілки. Засоби реабілітації дітей до і після ортезування і протезування.	5	7
	<b>Разом за модуль №2</b>	<b>38</b>	
	<b>Усього</b>	<b>78</b>	

## 7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА (у разі потреби)

Обладнання: мультимедійне, кабінет фізичної терапії.

Методичне забезпечення: робоча програма; електронні варіанти конспекту лекцій, презентації лекційного матеріалу, методичні рекомендації до практичних (семінарських) занять та самостійної роботи.

Інструктивно-методичні матеріали для проміжного і підсумкового контролю знань; критерії модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни.

Навчальний посібник: «Протезування та ортезування у фізичній терапії»: збірник тестів /Укладачі Я.Ф. Філак, Ф.Г. Філак, Ужгород: ФОП Сабов А.М. 2018. 103с.

Програмне забезпечення: інструментарій системи електронного навчання Moodle сайту електронного навчання ДВНЗ «УжНУ» ([e-learn.uzhnu.edu.ua](http://e-learn.uzhnu.edu.ua)), що дозволяє створювати електронні навчальні курси й надавати здобувачам доступ до них за допомогою глобальної мережі Інтернет, організовуючи навчання за принципом «будь-де та будь-коли», в тому числі за дистанційною формою (напр., в умовах карантину та інших надзвичайних ситуацій). Для організації дистанційного навчання студентів використовується також пакет додатків Google Workspace: Google Meet для відеозв'язку при проведенні лекцій, практичних занять, консультацій, контрольних заходів тощо

## **8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **Основна література**

1. Аравіцька М.Г. Фізична терапія у травматології і неврології: принципи складання програми реабілітації [методичні рекомендації] / М.Г. Аравіцька. – Івано-Франківськ, «Лілея НВ», 2018. – 36 с.
2. Бабова, І. К. Реабілітація хворих після ендопротезування кульшового суглоба (в умовах спеціалізованого реабілітаційного відділення) : монографія. 2020. 152 с
3. Протезування та штучні органи: навч. посібник / І. Ю. Худецький, Ю. В. Антонова-Рафі, Г. В. Мельник, Є. В. Сніцар. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 184 с. [Електронний ресурс]
4. Попадюха, Ю. А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації : навч. посіб. Київ : Центр учб. літ., 2018. 300 с.
5. Технічні засоби в фізичній реабілітації: Опорний навчально-методичний інтерактивний комплекс / За заг.ред. Т. В. Кухтик. - Краматорськ: ДІТМ МИТУ ім. Ю Бугая, 2010. - 106 с.
6. Філак Я. Ф., Філак Ф.Г. Протезування та ортезування у фізичній терапії: навчальний посібник /Я.Ф. Філак, Ф.Г. Філак – Ужгород: ФОП Сабов А. М. – 2018. – 103 с.

### **Допоміжна література**

1. Диннік О.А.,Тимченко І.Б.,Бариш А.Е., Веретельник О.В., Погоріла А.В.Обґрунтування нових конструкцій та технологій виготовлення ортезів для хворих з патологією ШВХ// Мат. Всеукр. научно-практ. конф. „Сучасні дослідження в ортопедії та травматології” (Другі наукові читання пам'яті академіка О.О.Коржа) 30-31 жовтня 2014 р. Харків.- С. 48 – 51.
2. Диннік О.А., Тимченко І.Б.,Фадєєв О.Г., Трубасєва Т.В., Диннік А.О., Ковбаса Т.К. Жорсткий реклінуючий ортез для поперекового відділу хребта. Пат. № 112341. (UA). 3-ка № u 2016 06647 заявл. 13.06.2016р. Опубл. 12.12.2016р., Бюл. № 23.
3. Добра, П. П. Лікувальна фізична культура та гідрокінезотерапія у комплексній реабілітації хворих після ендопротезування кульшового суглоба : метод. рекомендації / П. П. Добра, І. К. Бабова, О. С. Блага. Ужгород : Ужгород.нац. ун-т, 2009. 20 с.
4. Лікувальна фізична культура та гідрокінезотерапія у комплексній реабілітації хворих після ендопротезування кульшового суглоба: методичні рекомендації / уклад.: П.П. Добра, І.К.
5. Мурза В.П. Фізична реабілітація. Навчальний посібник./ В.П. Мурза - К.: ОЛАН, 2004.- 559с.
6. Оцінка результатів протезування і ортезування: методичні рекомендації / А.Д. Салєєва та ін. Харків: УкрНДПротезування, 2012. 143 с.
7. Цюпак Т.Є. Заходи реабілітації хворих після ампутацій нижніх кінцівок / Ю.Ю. Цюпак, В.П.Драченко // Проблеми активізації рекреаційно- оздоровчої діяльності населення. Матеріали X Всеукр. Наук.-практ.конф.з між народ.участю. - Львів: ЛДУФК, 2016. - С.313-316.

## 9. Інформаційні ресурси

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Протезування і ортезування у фізичній терапії» для студентів денної форми навчання напряму підготовки 227 – фізична терапія, ерготерапія /Ф.Г. Філак. – Ужгород, 2025. (Електронна версія на кафедрі фізичної реабілітації ФЗФВ УжНУ).
2. Конспект лекцій з дисципліни «Протезування і ортезування у фізичній терапії» (Електронна версія на кафедрі фізичної реабілітації ФЗФВ УжНУ).
3. Сайт Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського.[Електронний ресурс]. -
4. Режим доступу - <http://www.ribuv.gov.ua>
5. <https://openarchive.nure.ua/handle/document/21193>

### ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТЕОРЕТИЧНОЇ УСПІШНОСТІ

#### Змістовий модуль 1

1. Визначення поняття протезування.
2. Історія застосування протезів. Завдання протезування. Принципи сучасного протезування кінцівок.
3. Штучні руки в ХІХ столітті.
4. Ортез і ортезування, види і класифікація.
5. Поняття про ортез. Призначення ортезів.
6. Загальна класифікація та їх основні види.
7. Класифікація ортезів за призначенням.
8. Класифікація ортезів за технологією виготовлення.
9. Класифікація ортезів за конструктивними ознаками.
10. Покази і протипокази до застосування ортезів.
11. Поняття ортезування, ортезотерапія.
12. Застосування ортезів при захворюваннях і травмах верхніх кінцівок.
13. Види апаратів ортезів для верхніх кінцівок.
14. Бандажі, тугор, ортопедична шина, ортопедичний апарат, їх призначення.
15. Ортези на лікоть, Ортези на плече. Виконувані функції.
16. Ортези на передпл'яччя. Ортези на плече-лікоть. Показання щодо призначення. Виконувані функції.
17. Ортезні системи на верхні кінцівки. Ортези на плече-лікоть-зап'ясток-кисть. Виконувані функції.
18. Ортези на зап'ясток – кисть – пальці. Показання до призначення. Показання щодо призначення. Виконувані функції.
19. Ортезування хворих з в'ялим паралічем і парезом верхніх кінцівок.
20. Ампутації верхніх кінцівок. Способи ампутації. Основні етапи ампутації.
21. Ускладнення після ампутації верхніх кінцівок. Реабілітація хворих після ампутації верхніх кінцівок
22. Мета і завдання реабілітації. Види реабілітації інвалідів після ампутації верхніх кінцівок.

#### Змістовий модуль 2

1. Ортезування нижніх кінцівок, хребта.
2. Системні ортези на нижні кінцівки.
3. Використання ортезів при захворюваннях і травмах нижніх кінцівок.
4. Ортопедичне вазуття, типи ортопедичних устілок.
5. Ортезотерапія для хребта..
6. Ортопедичні корсети їх призначення..

7. Термопластичні корсети. Бандаж. Коректори постави. Реклінатори.
8. Протезування верхніх кінцівок.
9. Питання ампутації і реампутації для протезування верхніх кінцівок. Засоби фізичної реабілітації після ампутації верхніх кінцівок.
10. Способи протезування верхніх кінцівок. Види протезів.
11. Косметичні протези. Функціонально-косметичні протези.
12. Активні протези верхніх кінцівок.
13. Протез руки з кистю «мікеанджело».
14. Міоелектричний протез передпліччя.
15. Міоелектричний протез плеча.
16. Функції протезів і призначення.
17. Лікувальна фізкультура і фізичні методи реабілітації в протезуванні.
18. Ампутація нижніх кінцівок. Підготовка до протезування
19. Протезування нижніх кінцівок.
20. Засоби реабілітації перед протезуванням.
21. Протезування нижніх кінцівок.
22. Засоби реабілітації після протезування.
23. Ендопротезування кульшового суглоба.
24. Засоби реабілітації після ендопротезування.
25. Школа ходьби на протезах. Розвиток навичків після протезування.
26. Комплекси вправ лікувальної гімнастики.