

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВК 50 Вікова фізіологія та шкільна гігієна**

Освітня програма Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Спеціалізація 014.05 Біологія та здоров'я людини

Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 7 від "13" березня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023 р.

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Вікова фізіологія та шкільна гігієна
Освітня програма	Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Спеціалізація (за наявності)	014.05 Біологія та здоров'я людини
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	(вибіркова)
Курс / семестр	3/6
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 16 Практичні заняття – 14 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	

## 2. Опис дисципліни

Метою курсу є формування у студентів знань про особливості функціонування організму людини і тварин. Упродовж курсу студенти вивчають перебіг фізіологічних процесів та їх проявів у віковій динаміці функцій окремих органів, систем й цілісного організму, а також про гігієнічні вимоги у забезпеченні функціонування всіх систем організму.

-ознайомлення студентів з віковими особливостями дитячого організму різних вікових категорій;

-поглиблення знань студентів про вплив різноманітних факторів на функціональний стан різних систем дитячого організму;

-формування уявлень про можливі відхилення у роботі внутрішніх органів дитини.

### Компетентності

**ІК.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти (за предметною спеціалізацією «Біологія та здоров'я людини»), що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки, психології, наук про освіту та про здоров'я і характеризуються комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу та створення здоров'язбережувального освітнього середовища на рівні ЗЗСО.

**ЗК 1.** Знання та розуміння предметної галузі біологія та основи здоров'я і сфери майбутньої професійної діяльності.

**ЗК 4.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК 7.** Здатність до пошуку інформації, її інтерпретації та застосування даних у професійній діяльності

**СК 5.** Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, учення і теорії біології із метою розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і їх складових.

**СК 6.** Здатність розуміти знання про будову, функції, життєдіяльність, класифікацію, походження, поширення, практичне значення живих організмів і біологічних систем усіх рівнів їх організації.

**СК13.** Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення завдань сучасної біології, здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.

**СК15.** Сучасні уявлення про принципи клітинної організації біологічних об'єктів, структуру і функції клітинних органел, синтез органічних сполук в клітинах, етапи енергетичного обміну

### **Програмні результати навчання**

**ПРН01.** Здатність демонструвати знання і розуміння провідних понять, узагальнень і законів, концепцій, вчень і теорій біології та інших суміжних наук.

**ПРН02.** Здатність використовувати біологічні знання для дослідження живих систем різного рівня організації.

**ПРН03.** Здатність визначати, систематизувати, класифікувати та описувати біологічні об'єкти за сучасними підходами та критеріями.

**ПРН05.** Здатність застосовувати знання для розв'язування якісних та кількісних задач у біології.

**ПРН06.** Здатність практично застосовувати знання з біології при зборі та формуванні колекцій, гербаріїв, виготовленні цитологічних та гістологічних препаратів тощо.

**ПРН07.** Здатність забезпечувати безпеку проведення біологічних досліджень в лабораторії та природних умовах.

**ПРН11.** Здатність чітко і логічно відтворювати базові знання з біології, оцінювати нові відомості та інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу.

**ПРН21.** Знати будову й функції організму людини, основи здорового способу життя; знати способи надання першої допомоги під час морфо-функціональних порушень різних систем організму людини.

### **3. Структура курсу**

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Предмет, методи, історія і значення фізіології.	Знати історію розвитку фізіології	Опитування, тестування
2.	Загальні закономірності росту і	Поняття росту і розвитку. Вікова періодизація людини. Найхарактерніші риси різних	Опитування, тестування,

	розвитку дітей і підлітків	періодів розвитку дитини. Оцінка фізичного розвитку дитини в певний віковий період. Дозрівання як основна характеристика фізіологічних змін дитячого організму. Поняття календарного та біологічного віку дитини.	індивідуальне завдання
3.	Вікові особливості опорно-рухового апарату дітей.	Значення кісток для організму. Розвиток рухів у дітей. Біологічне значення опорно-рухової системи. Вікові особливості та ріст кісток. Особливості скелетних м'язів. Розвиток рухів у дітей. Профілактика захворювань і травм опорно-рухового апарату дитини. Вікові зміни різних частин скелету. Гігієна постави	Опитування, тестування
4.	Біологічне значення, властивості та особливості функціонування нервової системи у дітей.	Види рефлексів. Нервові процеси, що проходять у корі головного мозку. Біологічне значення нервової системи. Властивості нервової системи. Рефлекс, рефлекторна дуга. Фізіологічна характеристика спинного та головного мозку. Соматичний та вегетативний відділи нервової системи. Вікові особливості нервової системи у дітей.	Опитування, тестування
5.	Онтогенез сенсорних систем. Профілактика захворювань зорового та слухового аналізаторів	Знати класифікацію, основні властивості аналізаторів та механізми функціонування; функції зорового, слухового, вестибулярного та шкірного аналізатора.	Опитування, тестування
6.	Особливості функціонування органів дихання. Вікові особливості серцево-судинної системи.	Рух крові по судинах. Негативний вплив шкідливих факторів на роботу серця дітей. Цикл роботи серця. Вікові зміни серця. Рух крові по судинах. Велике і мале коло	Опитування, тестування

		кровообігу. Регуляція кровообігу.	
7.	Біологічне значення травлення.	Вікові особливості системи органів травлення. Регуляція виділення травних ферментів. Всмоктування поживних речовин. Роль печінки та підшлункової залози у процесах травлення. Режим харчування. Організація правильного харчування у дитячих закладах. Профілактика харчових отруень. Поживна та енергетична цінність харчових продуктів. Види харчових отруень.	Опитування, тестування
8.	Значення обміну речовин для росту і розвитку організму.	Енергетичний обмін. Особливості обміну білків, жирів та вуглеводів. Роль вітамінів та мінеральних речовин для росту і розвитку дитячого організму. Обмін речовин як основна умова життя. Обмін білків, жирів та вуглеводів та їх регуляція. Водний та мінеральний обмін, Звільнення і перетворення енергії в організмі. Обмін води та мінеральних солей в організмі. Водорозчинні та жиророзчинні вітаміни та їх значення для життєвих функцій організму. Роль хімічних елементів та мінеральних солей для дитячого організму	Опитування, тестування

#### 4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекції	0
Практичні заняття	85
Індивідуальне завдання	15

**5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу**

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лабораторні заняття	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85
Індивідуальне завдання																15		15
Всього за тиждень	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	5	100

**6. Ресурсне забезпечення**

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійна дошка, проектор, комп'ютер, система дистанційного навчання для проходження тестувань
<p>1. Іонов І.А. Фізіологія вищої нервової діяльності (ВНД): навчальний посібник / І.А. Іонов Т.Є., Комісова А.В., Мамотенко С.О. Шаповалов О.М. Сукач, Н.Ф. Теремецька, О.О. Катеринич. – Х. – 2017, 143 с.</p> <p>2. Анатомія людини : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / [Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемєць В. Х. та ін.] – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – 2010. – 902 с. – (Серія “Посібники та підручники ВНУ імені Лесі Українки”).</p> <p>3. Фізіологія: підручник для студентів вищих медичних закладів /За редакцією Шевчука В. Г. [В. Г. Шевчук, В.М. Мороз, С.Б. Белан та інші]. – видання 4-те. – Вінниця : Нова книга, 2018. – 448 с. – ISBN 978-382-694-3.</p> <p>4. Міхеєнко О.І. Валеологія: основи індивідуального здоров'я людини: Навч. посібник. Реком. МОНУ як навч. Посібник для студентів ВНЗ/О.І.Міхеєнко. – ТОВ «ВТД «Університетська книга», 2010. – 439 с.</p> <p>5. Лабораторний практикум з фізіології людини і тварин./ укладачі: С. Є . Швайко, Н. О. Козачук, А.І. Пручинський, А. Г. Моренко. – Луцьк, ВНУ імені Лесі Українки, 2020. – 75 с.</p> <p>6. Мойсак О.Д. Основи медичних знань і охорони здоров'я: Навч. посібн. Реком. МОНУ для студ. педаг. закл. освіт./ О.Д.Мойсак. – К.: Арістей, 2008. – 616 с.</p>	

**7. Контактна інформація**

Кафедра	біології та екології, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 201 б, (507 ауд.), 59-61-64
Викладач	Долинко Неля Петрівна
Контактна інформація викладача	nelia.dolynko@pnu.edu.ua

**8. Політика навчальної дисципліни**

<p>Академічна доброчесність</p>	<p>Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатів навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням: «Положення про запобігання академічному плагіату у ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”». У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання. В Університеті діють морально-етичні принципи та правила поведінки викладачів і студентів, яких слід дотримуватися у своїй діяльності, прописані в Кодексі честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».</p>
<p>Пропуски занять (відпрацювання)</p>	<p>Студенти повинні відвідувати заняття, незалежно у якій формі вони проводяться (авдиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення окремих студентів до складання семестрового контролю. Ліквідація академічної заборгованості, перескладання змістових модулів та</p>



	оскарження результатів оцінювання проводиться згідно порядку прописаного в «Порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ “Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника” (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2020)»
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	До дати проведення останнього практичного заняття пройти тестування з усіх пропущених контролів і виконати індивідуальне завдання
Невідповідна поведінка під час заняття	
Додаткові бали	
Неформальна освіта	Можливість зарахування. Рекомендовані платформи: Prometheus

Викладач  
Долинко Н.П., к.б.н., доц.

