

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**



Коломийський навчально-науковий інститут

Кафедра педагогіки і психології

СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 6. АНАТОМІЯ, ФІЗІОЛОГІЯ ДІТЕЙ

З ОСНОВАМИ ГЕНЕТИКИ ТА ВАЛЕОЛОГІЇ

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Початкова освіта

Спеціальність А3 Початкова освіта

Галузь знань А Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від 25 серпня 2025 р.

м. Коломия – 2025

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Анатомія, фізіологія дітей з основами генетики та валеології
Викладач (-і)	Слипанюк О.В.
Контактний телефон викладача	+380984867683
Е-mail викладача	olga.slipanyuk@pnu.edu.ua , olha.slypaniuk@cnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/e53cf20bfdd1388e19cd
Консультації	Консультації до самостійної роботи проводяться на практичних заняттях і згідно графіку консультацій викладача
2. Анотація до навчальної дисципліни	
Навчальний курс «Анатомія, фізіологія дітей з основами генетики та валеології» дозволяє ознайомитись з морфо-функціональною будовою організму дитини, їх відхиленням від норми, динамікою та характером взаємозв'язків популяції людей із природним та техногенним середовищем; проблемами збереження, розвитку здоров'я людини та передачі його наступним поколінням	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
Висвітлити особливості морфо-функціональної будови і життєдіяльності організму в різні періоди онтогенезу, цитологічні, біохімічні основи спадковості людини закономірності успадкування ознак, функції органів, систем органів і організму в цілому в міру його росту і розвитку, своєрідність функцій на кожному віковому етапі, причини виникнення захворювань та шляхи їх попередження	
4. Програмні компетентності та результати навчання	
Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі початкової освіти з розумінням технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	
Загальні компетентності ЗК-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя ЗК-5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК-6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК-9. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.	

Фахові компетентності спеціальності

СК-1. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово.

СК-2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати відкриті ресурси, інформаційнокомунікаційні та цифрові технології, оперувати ними в професійній діяльності

СК-3. Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.

СК-11. Здатність до здійснення профілактичних заходів щодо збереження життя та здоров'я учнів початкової школи, до надання їм домедичної допомоги, до протидії та попередження булінгу, різних проявів насильства

Програмні результати навчання

ПР-02 Управляти складною професійною діяльністю та проектами в умовах початкової школи, виробляти та ухвалювати рішення в непередбачуваних робочих та навчальних контекстах.

ПР-03 Критично оцінювати достовірність та надійність інформаційних джерел, дотримуватися юридичних і етичних вимог щодо використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у перебігу педагогічної діяльності в початковій школі.

ПР-04 Спілкуватися із професійних питань засобами державної та іноземної мов в усній та письмовій формах, застосовувати в освітньому процесі прийоми збагачення усного й писемного мовлення молодших школярів.

ПР-05 Організовувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвиватив учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів.

ПР-17 Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів не доброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності.

5. Організація навчання**Обсяг навчальної дисципліни**

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	12 /4
Практичні заняття	18 /6
Самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
1	A3 Початкова освіта	1	нормативний

Тематика навчальної дисципліни

Тема	кількість год.		
	лекції	практичні заняття	сам. роб.
Тема 1. Вступ. Біохімічні та цитологічні основи спадковості. Історія розвитку АФПД з ОГ та валеології. Етапи розвитку анатомії, фізіології, генетики та валеології. Біохімічні основи спадковості: будова і синтез ДНК, будова і види РНК, біосинтез білка. Цитологія – наука про будову та функції клітин.	2		6
Тема 2. Основні поняття і терміни сучасної генетики. Особливості спадковості людини. Спадковість. Мінливість.	2	2	6

Методи вивчення спадковості у людини. Аналіз родоводу. Генеалогічний метод вивчає закономірності передачі спадкових ознак людини за її родоводом. Типи успадкування ознак.			
Тема 3. Анатомія і фізіологія опорно-рухової системи. Біологічне значення опорнорухової системи. Загальні відомості про скелет: форма, з'єднання, будова і хімічний склад кісток, ріст кісток, частини скелета. Запобігання викривленню хребта і розвитку плоскостопості. Загальні відомості про будову м'язів та їх основні групи у людському тілі. Вікові особливості м'язового апарату. Профілактика та перша медична допомога при травматичних пошкодженнях опорно- рухового апарату. Значення фізичної культури у розвитку опорно-рухового апарату. Недостатній рівень рухової активності – гіподинамія, як фактор ризику. Гігієнічні основи фізичного виховання учнів. М'язова дистрофія. Міастенія.	2	2	5
Тема 4. Особливості будови і функції органів дихання дитини. Біологічне значення дихання. Загальна будова органів дихання (носова порожнина, носоглотка, гортань, трахея, бронхи, легені). Дихальні рухи (механізм вдиху і видиху). Типи дихання. Глибина і частота дихання. Газообмін у легенях і тканинах. Регуляція дихання. Особливості дихання під час спокою та фізичної роботи. Дихальні вправи для формування правильної дикції. Причини розладів дихання та перша допомога при них. Перша допомога при зупинці дихання: у разі утоплення, ураження електричним струмом, блискавкою. Інфекційні захворювання у дітей: риніт, фарингіт, ларингіт, трахеїд, гострий бронхіт, хронічний бронхіт, пневмонія, ГРВІ, бронхіальна астма, природжені вади серця, ревматизм.	2	2	5
Тема 5. Морфофункціональні особливості крові та кровообігу організму дитини. Внутрішнє середовище організму: кров, лімфа, тканинна рідина. Біологічне значення крові. Склад крові: плазма, формені елементи (еритроцити, лейкоцити, тромбоцити). Імунітет. Роль І.І.Мечникова у створенні вчення про імунітет. Формування імунних реакцій організму. Зсідання крові як захисна реакція організму. Інфекційні хвороби і боротьба з ними. Хвороби, пов'язані з порушенням функцій імунної системи (ревматизм, алергічні хвороби, СНІД). Загартування організму дітей і підлітків. Органи кровообігу: серце і судини. Біологічне значення кровообігу. Будова і робота серця. Серцевий цикл. Регуляція роботи серця. Велике і мале коло кровообігу. Кровоносні судини: будова, функції. Регуляція роботи судин. Особливості кровообігу плоду. Профілактика та перша медична допомога при серцево-судинних захворюваннях, захворюваннях крові і кровотечах. Шкідливий вплив куріння й вживання алкоголю на серце і судини.		2	6
Тема 6. Морфофункціональні особливості видільної системи людини. Анатомо - фізіологічні особливості шкіри дитини. Біологічне значення процесів виділення. Органи виділення людини. Будова і функції сечовидільної системи людини. Механізм утворення первинної і вторинної сечі. Запальні явища сечовидільної системи. Утворення каменів в нирках, можливі причини каменеутворення. Профілактика захворювань сечовидільної системи. Будова і функції шкіри. Профілактика захворювань шкіри. Гігієна шкіри. Принципи		2	6

загартування організму. Профілактика і перша допомога при тепловому, сонячному ударах, опіках та обмороженнях.			
Тема 7. Морфофункціональні особливості органів травної системи, обмін речовин та енергії. Біологічне значення травлення. Система органів травлення дитини: будова, функції. Особливості травлення в ротовій порожнині, шлунку, кишечнику. Регуляція травлення. Всмоктування в шлунково-кишковому тракті. Захисна властивість травного тракту. Профілактика шлунково - кишкових захворювань. Обмін речовин як основна функція життя. Обмін білків, жирів, вуглеводів. Водний і мінеральний обмін. Вітаміни. Збереження вітамінів в їжі. Недостатнє харчування та його наслідки: дистрофія, обмеження росту, затримка статевого дозрівання. Надмірне харчування, ожиріння. Зміни в організмі при ожирінні. Харчування. Харчовий раціон. Значення та фізіологічні принципи раціонального харчування. Оздоровче та лікувальне харчування. Роздільне і змішане харчування. Вегетаріанство як система харчування. Калорійність добового раціону. Якісний склад добового раціону. Режим та організація харчування. Санітарний режим харчоблоку. Профілактика харчових отруєнь. Джерела радіаційного забруднення їжі та його наслідки. Методи очищення власного організму від токсичних речовин.		2	5
Тема 8. Залози внутрішньої секреції, вплив гормонів на ріст і розвиток організму. Загальні закономірності діяльності залоз внутрішньої секреції. Гормони. Вплив гормонів на ріст і розвиток організму. Щитоподібна залоза. Паращитоподібні залози. Гіпофіз. Епіфіз. Надниркові залози. Вилочкова залоза. Підшлункова залоза. Статеві залози. Статеве дозрівання. Статеве виховання учнів. Гормони і стрес. Захворювання ендокринної системи: причини, ознаки, профілактика.	2		5
Тема 9. Анатомія і фізіологія нервової системи. Значення нервової системи; властивості нервової системи; загальний план будови нервової системи. Поняття про рефлекс, рефлекторну дугу, збудження і гальмування, іррадіацію й індукцію в ЦНС. Будова, розвиток і функціональне значення різних відділів нервової системи, будова головного мозку, ретикулярна формація, лімбічна система мозку, сенсорні, моторні, асоціативні ділянки кори великих півкуль. Вегетативна нервова система.		2	6
Тема 10. Вища нервова діяльність та її вікові особливості. Значення праць І.М.Сеченова та І.І.Павлова у вивченні функцій кори великого мозку. Умовні і безумовні рефлекси (умовні, набуті). Механізм утворення умовного рефлексу. Гальмування умовних рефлексів. Аналіз і синтез подразнень в корі великого мозку. Поняття про пізнавальну діяльність людини. Увага: фізіологічний механізм, види, властивості. Пам'ять: фізіологічні механізми та види. Емоції: фізіологічний механізм емоцій. Динамічний стереотип. Типи ВНД. Сон та його гігієнічне значення.	2	2	5
Тема 11. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів. Значення сенсорних систем для організму людини. Зорова і слухова сенсорні системи. Вестибулярний апарат: будова і функції. Хеморецепторні сенсорні системи. М'язова, тактильна та температурна чутливість		2	5
ЗАГ.:	12	18	60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни

Система оцінювання відбувається відповідно до [Положення про оцінювання студентів у Прикарпатському національному університеті ім.Василя Стефаника](#).

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і контролю самостійної роботи, та має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» - 5, «добре» - 4, «задовільно» - 3, «незадовільно» - 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Шкала оцінювання національна та ECTS			
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка а ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту(роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Фактична кількість балів, отримана студентом за результатами поточного контролю та підсумками, переводиться в державну оцінку за такими критеріями: A – оцінка «відмінно» (90-100 балів) виставляється за глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні практичних задач; B – оцінка «добре» (80-89 балів) виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання; C – оцінка «добре» (70-79 балів) виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (несуттєві) неточності; D – оцінка «задовільно» (60-69 балів) виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді; E – оцінка «задовільно» (50-59 балів) виставляється за слабкі знання навчального матеріалу, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладання; FX – оцінка «незадовільно» з можливістю повторного

	складання екзамену (26-49 балів) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання; F – оцінка «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням модуля (навчальної дисципліни) (0-25 балів) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, незнання основних фундаментальних положень. Екзаменаційна оцінка – сума балів за практичні роботи, виконані протягом семестру (40%), контроль самостійної роботи (10%) і екзаменаційного контролю (50%).
Вимоги до письмових робіт	Письмова робота виконується у формі тестових завдань з вибором правильної відповіді, розв'язанням ситуаційних завдань та підготовкою презентацій (відеороликів) до окремих тем навчальної дисципліни.
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання 80% практичних робіт та завдань самостійної роботи.
Підсумковий контроль	Форма контролю - екзамен

7. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи: Впродовж семестру для перевірки знань студентів та контролю за самостійною роботою студента. Застосовують усне опитування з демонстрацією навичок та контрольні письмові роботи. Проміжний контроль включає проведення контролю знань за допомогою тестових завдань, які поєднують питання закритого типу з питаннями відкритого типу з короткою і довгою відповіддю. Контроль самостійної роботи проводиться у письмовій формі під час практичних занять і включає завдання з одного або декількох розділів навчального курсу. Максимальний бал, який студент може отримати за всіма видами контролю – 100 балів, він складається із проміжних оцінок та оцінок за модульні роботи.

Академічна доброчесність: Здобувачам вищої освіти необхідно дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки їх порушення, що визначаються [Положенням про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника](#)

Відвідування занять: Відвідування занять є важливою складовою освітнього процесу. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але самостійно опрацьовується з платформи дистанційного навчання. Пропуски практичних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Відпрацювання пропущених занять відбувається у формі індивідуальної бесіди під час годин, відведених на консультування студентів.

Неформальна освіта: Зарахування результатів неформальної освіти здійснюється відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника](#) Результати онлайн курсів на платформах Coursera, Prometheus, EdEra, які відповідають програмі навчальної дисципліни, зараховуються, як підсумковий за відповідною темою.

8. Рекомендована література

1. Антонік В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури: навч.посібник для студентів вищ. Навч. закл. – Київ: Професіонал; Центр. Учб. літератури, 2018. 336.
2. Головацький А. С., Черкасов В. Г., Сапін М. Р. та ін. підручник у 3-т. Анатомія людини. Вид.6-е, доопрац. Вінниця: Нова книга, 2017. 368 с.

3. Міхеєнко О.І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини. Курс лекцій. Київ: Ліра, 2016. 138 с.
4. Помогайбо. В. Основи антропогенезу : підручник / В. Помогайбо, А. Петрушов, Н. Власенко. Київ : Академвидав, 2015. 142 с.
5. Помогайбо В. , Петрушов А, Власенко Н. Основи антропогенезу : підручник. - Київ: Академвидав, 2015. 142 с.
6. Сидоренко П. І., Бондаренко Г.О., Куц С.О. Анатомія та фізіологія людини : підручник. Київ ВСВ «Медицина», 2015. 199 с.
7. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І., З.Ф. Сіверс Основи генетики людини: Навчальний посібник для студ. вищ. пед. навч. закл. Київ: КМПУ, 2016.170 с.
8. Бокша А., Сорочинська О. Формування основ здорового способу життя у молодших школярів. Формування дидактичної компетентності педагогів дошкільної та початкової освіти: збірник науково-методичних праць. Житомир. Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. С. 485-487
9. Мазуренко Л. Валеологічне виховання дітей дошкільного віку. Формування навичок здорового способу життя у молодших школярів у позакласний час К.: Шк. світ, 2008. 128 с.
10. .Сидоренко П.І. , Бондаренко Г.О., Куц С.О..Анатомія та фізіологія людини: Підручник . - Київ: Медицина, 2007. 248 с. (в т.ч. 48 с. кол. Вкл..).
11. Слипанюк О.В. Анатомія людини. Зошит для лабораторних робіт.- Івано-Франківськ, НАІР, 2015. 168 .
12. Слипанюк О.В. Анатомія людини. Тести. - Івано-Франківськ, НАІР, 2015. 68 .
13. Слипанюк О.В. Основи біохімії. Курс лекцій. Івано-Франківськ, НАІР, 2017. 176 с.
14. Шапаренко П.П., Смольський Л.П. Анатомія людини: У 2 т.- К.: Здоров'я, 2003. Т.1. 376 с.
15. Шапаренко П.П., Смольський Л.П. Анатомія людини: У 2 т.- К.: Здоров'я, 2005. – Т.2.- 372.

Викладач к.б.н., доцент Ольга СЛИПАНЮК