



Силабус
навчальної дисципліни
«ВІКОВА АНАТОМІЯ І ФІЗІОЛОГІЯ
ЛЮДИНИ»

Спеціальність
017 «Фізична культура і спорт»
Галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка»
освітній рівень - бакалавр

1. Загальна інформація	
Назва факультету	Фізичної культури та спорту
Освітня програма (назва, рівень вищої освіти, форма навчання)	Фізична культура і спорт, перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, денна форма навчання
Навчальний рік	2023-2024
Кафедра (назва, адреса, телефон, e-mail)	Фізичної культури та спорту Каб. 144, корпус Ц +38(066)3930091 kafedra-fizvuh.pntu@ukr.net
Керівник кафедри (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, контактний e-mail)	Рибалко Ліна Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної культури та спорту e-mail: lina-rybalko@ukr.net
Викладачі, що викладають дисципліну (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, контактний e-mail)	РИБАЛКО ЛІНА МИКОЛАЇВНА (лектор) Посада: завідувач кафедри Науковий ступінь: доктор педагогічних наук Вчене звання: професор e-mail: lina-rybalko@ukr.net Контактний телефон: +38(066)3930091
Особа, відповідальна за силабус	Рибалко Ліна Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної культури та спорту e-mail: lina-rybalko@ukr.net
Рік навчання (рік, на якому реалізується вивчення дисципліни)	4 (четвертий)
Семестр (семестр, на якому реалізується вивчення дисципліни)	7 (сьомий)
Тип дисципліни (обов'язкова/вибіркова)	Вибіркова

ва)	
Обсяг дисципліни (кількість кредитів ЄКТС, загальна кількість годин)	4 кредитів/120 годин
Кількість годин (лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів)	Л-16 год П-24 год СРС-80 год
Мова навчання	Українська
2. Опис дисципліни	
Загальна характеристика	Навчальна дисципліна «Вікова анатомія та фізіологія людини» є вибірковою навчальною дисципліною, яка займає чільне місце в освітній програмі «Фізична культура і спорт», забезпечуючи формування як загальних, так і фахових компетентностей у майбутніх бакалаврів фізичної культури та спорту.
Мета вивчення дисципліни	Мета вивчення навчальної дисципліни «Вікова анатомія та фізіологія людини»: ознайомити студентів із віковою періодизацією, анатомічними та фізіологічними особливостями організму людини на різних періодах її життєдіяльності; сформуванню системи знань, умінь і навичок про вікові анатомічні та фізіологічні зміни в органах і системах органів організму людини.
Предмет вивчення дисципліни	Предметом вивчення навчальної дисципліни є вікова періодизація, анатомічні та фізіологічні особливості організму людини на різних періодах її життєдіяльності
Цілі навчання (основні завдання вивчення дисципліни)	Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Вікова анатомія та фізіологія людини» є: – ознайомити студентів із віковою періодизацією, віковими анатомічними та фізіологічними змінами в організмі людини; – навчити визначати період життєдіяльності людини за анатомічними та фізіологічними особливостями; – порівнювати процеси життєдіяльності дітей, підлітків та дорослих.
Пререквізити	Дисципліни, базові знання яких та результати навчання необхідні студенту для успішного навчання та опанування компетентностями з дисципліни «Вікова анатомія та фізіологія людини»: • «Анатомія людини»; • «Фізіологія рухової активності та спорту»

	• «Фізіологія людини».
3. Структура навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Загальні уявлення про вікові анатомічні та фізіологічні зміни в організмі людини.	Тема 1. Вступ. Предмет і завдання вікової анатомії та вікової фізіології. Методи дослідження анатомії та фізіології: спостереження, дослідження, мікроскопія, препарування, вивчення зрізів, рентгеноденсіметрія, топографія, енцефалографія, телеметрія, радіографія. Зв'язок вікової анатомії та вікової фізіології з іншими природничими та біологічними науками. Історія розвитку вікової анатомії та вікової фізіології. Тема 2. Вікові періоди розвитку організму людини. Вікова періодизація. Хронологічний вік. Біологічний вік. Ембріональний та постембріональний періоди онтогенезу. Вікові періоди розвитку людини, їх анатомічні та фізіологічні особливості. Процес старіння, його характерні анатомічні та фізіологічні особливості. Смерть та її види (фізіологічна, патологічна, соціальна, біологічна). Акселерація, її специфічні ознаки та причини виникнення. Ретардація, її особливості виникнення та протікання.
Змістовий модуль 2. Вікові анатомічні та фізіологічні особливості функціональних систем органів людини.	Тема 2. Розвиток опорно-рухового апарату в людини. Опорно-руховий апарат людини. Його функції та анатомічна будова. Скелет, його вікові анатомічні зміни. Ріст, розвиток і дозрівання кісток. Повне окостеніння. Хребет людини, його анатомічні особливості. Формування та закріплення згинів хребта. Лордоз, кіфоз як нормальні згини хребта. Відхилення від нормальної форми хребта, їх причини виникнення. Вікові анатомічні особливості розвитку грудної клітки. Форми стопи, її ступені сплюснення. Причини виникнення плоскостопості. М'язи людини, їх анатомічні та фізіологічні особливості. Навантаження на м'язи у різні вікові періоди життя людини. Сила м'язів. Атрофії м'язів. М'язова система дитини, підлітка та дорослого. Тема 3. Вікові особливості обміну речовин та енергії. Режим раціонального харчування людини в різні вікові періоди. Обмін речовин в організмі людини. Процес метаболізму. Анаболізм та катаболізм як протилежні біохімічні процеси. Пластичний та енергетичний обміни. Стани організму людини залежно від співвідношення процесів анаболізму та катаболізму. Вікові фізіологічні зміни в обміні білків, жирів, вуглеводів. Режим раціонального харчування новонароджених, дітей 1-3 років, школярів, підлітків, дорослих та людей похилого віку. Співвідношення поживних речовин у різні вікові періоди життя людини. Потреби людей різного віку у поживних речовинах, вітамінах, мікро- та макроелементах. Обмін енергії. Ентропія. Середні вікові зміни рівня основного енергетичного обміну у людей різного віку. Норми потреб дітей шкільного віку в білках, жирах, вуглеводах та енергії за добу. Тема 4. Вікові анатомічні та фізіологічні особливості

	органів серцево-судинної системи та імунного захисту організму. Гомеостаз. Серцево-судинна система людини, її будова, функції. Кров, її функції, склад та вікові фізіологічні особливості. Особливості роботи серця у різні вікові періоди життя людини. Вікові анатомічні та фізіологічні зміни в роботі серця людини. Фізичні навантаження у різні вікові періоди життя людини та їх вплив на роботу серцево-судинної системи. ЧСС у дітей, підлітків і дорослих. Плацентарний кровообіг. Гемодинаміка у різні вікові періоди. Показники роботи серця у людей різного віку. Імунні системи людини: специфічна, неспецифічна, штучно створена. Клітинний імунітет, його вікові особливості. Гуморальний імунітет, його вікові особливості. Штучна імунізація у формі щеплення. Види щеплень, їх значення. Вікова характеристика лейкоцитарної формули дитини та дорослої людини.		
Змістовий модуль 3. Вікові анатомічні та фізіологічні особливості регуляторних систем органів людини.	Тема 5. Розвиток нервової системи у дітей і підлітків. Нервова система, її будова та функції. Анатомічні та фізіологічні особливості центральної та периферичної нервової системи людини. Нерви та їх анатомічні особливості. Мієлінізація нервових волокон. Демієлінізація. Рефлекторна дуга. Подразливість і збудливість у різні вікові періоди. Принципи координації функцій в організмі людини. Головний мозок, його вікові анатомічні та фізіологічні особливості. Особливості нервової системи у дітей та підлітків. Зміни нервової системи в процесі старіння. Тема 6. Розвиток вищої нервової діяльності. Вища нервова діяльність людини та її функції. Перша та друга сигнальна системи, їх вікові фізіологічні особливості. Умовні та безумовні рефлекси, їх умови виникнення. Інтегральна діяльність. Динамічні стереотипи як форма прояву вищої нервової діяльності. Типи вищої нервової діяльності, їх формування. Розвиток вищої нервової діяльності у дитини у різні вікові періоди. Розвиток уваги, сприйняття, пам'яті. Тема 7-8. Ендокринна система та її вікові анатомічні та фізіологічні зміни. Ендокринна система людини, її анатомічні та фізіологічні особливості. Залози внутрішньої секреції, їх функції. Вікові анатомічні та фізіологічні зміни ендокринної системи людини. Гормони, їх фізіологічні особливості. Вплив гормонів на життєдіяльність людини. Вікові зміни в гормональному циклі.		
Пореквізити	Знання з вікової анатомії та фізіології людини можуть бути використані під час вивчення таких навчальних дисциплін, як: «Теорія і методика юнацького спорту», «Спортивно-педагогічне вдосконалення».		
4. Підсумковий контроль			
Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру/екзамен 70%/30% за 100-бальною шкалою		
Шкала оцінювання: національна та	100-бальна рейтингова система оцінювання	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною для екзамену, диферен

ЄКТС			курсного проєкту (р	
	90 – 100	A – відмінно	5 – відмінно	
	82 – 89	B – дуже добре	4 – добре	
	74 – 81	C – добре		
	64 – 73	D – задовільно	3 – задовільно	
	60 – 63	E – достатньо		
	35 – 59	FX – незадовільно з можливістю повторного складання	2 – незадовільно	
	0 – 34	F – незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни		
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент відвідав усі практичні заняття.			
Вид підсумкового контролю	Підсумковим контролем є залік. Він здійснюється відповідно до вимог «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».			
Критерії оцінювання екзамену/диференційованого заліку	Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.			
Максимальна кількість балів	100			
Мінімальна кількість балів, що демонструє рівень засвоєння дисципліни	60			
4. Інформаційне, методичне та матеріально-технічне забезпечення				
Інформаційне забезпечення з фонду та депозитарію НТБ університету	Науково-технічна бібліотека Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»: 1. Аносов І. П. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : підручник / І. П. Аносов, В. Х. Хоматов, Н. Г. Сидорук та ін. – Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2008. – 433 с. 2. Антонік В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури : Навчальний посібник / В.І. Антонік, І.П. Антонік, В.Є. Андріанов. – К. : «Видавничий дім «Професіонал»», 2009. – 336 с.			
Методичне забезпечення	1. Робоча програма «Вікова анатомія та фізіологія людини» для студентів спеціальності 017«Фізична культура і спорт». Складена відповідно до освітньої програми бакалавра «Фізична			

	культура і спорт». Полтава: ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка, 2018. 14 с. 2. Рибалко Л.М. Методичні вказівки до практичних занять із навчальної дисципліни «Вікова анатомія та фізіологія людини» для студентів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» освітнього рівня бакалавр. – Полтава : ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка, 2018. – 66 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лабораторія фізичної терапії та ерготерапії, проектор, мультимедіа, ПН з програмами 3D візуалізації
5. Оригінальність навчальної дисципліни	
Оригінальність дисципліни	Авторський курс, викладання українською мовою
Розміщення на дистанційній платформі	Платформа дистанційної освіти університету Moodle https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1756
6. Література	
Обов'язкова	1. Аносов І. П. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : підручник / І. П. Аносов, В. Х. Хоматов, Н. Г. Сидоряк та ін. – Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2008. – 433 с. 2. Антонік В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури : Навчальний посібник / В.І. Антонік, І.П. Антонік, В.Є. Андріанов. – К. : «Видавничий дім «Професіонал»», 2009. – 336 с.
Додаткова	1. Бобрицька В. І. Анатомія, вікова фізіологія і шкільна гігієна : навч.-метод. посібник / В. І. Бобрицька. – К. : Професіонал, 2004. – 80 с. 2. Коляденко Г.І. Анатомія людини : Підручник. – К. : Либідь, 2001. – 384 с.

Розробник силабуса

Л.М. Рибалко

Завідувач кафедри
фізичної культури та спорту

Л.М.Рибалко