213, 4

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ

Циклова комісія викладачів природничих дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор
з науково-методичної
та навчальної роботи
_____О.Б.Жильцов
«_11_»_____09_____2019р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Загальна фізіологія

для студентів

Галузі знань	Спеціальності	Предметної спеціалізації
01 Освіта	014.11 Середня освіта	Фізична культура

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02136554
Начальник відділу
моніторингу якості освіти
Прот. № 2194/19
(підпис) (прізвище, ініціали)
«____» _____ 20 19 р.

Київ – 2019 рік

Розробники : Глухенька Людмила Миколаївна викладач циклової комісії природничих дисциплін Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка, викладач – методист
Орлова Ольга Володимирівна,викладач циклової комісії викладачів природничих дисциплін Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка
Викладачі: Орлова Ольга Володимирівна,викладач циклової комісії викладачів природничих дисциплін Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії природничих дисциплін

Протокол від «29» серпня 2019 р. № 1

Голова циклової комісії _____ Л. М. Глухенька

Робочу програму перевірено
«30» серпня 2019 р.

Заступник директор з навчально-методичної роботи _____ З.Л.Гейхман

Заступник директор з навчальної роботи _____Я.В. Карлінська

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. (_____),«___ » _____20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____),«___ » _____20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____),«___ » _____20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____),«___ » _____20__ р., протокол № __

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Вид дисципліни	обов’язкова
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська
Загальний обсяг кредитів/годин	4,5/ 135
Курс	1,2
Семестр	2,3,4
Кількість змістових модулів з розподілом:	4,5
Обсяг кредитів	4.5
Обсяг годин, в тому числі:	135
Аудиторні	64
Модульний контроль	8
Семестровий контроль	залік
Самостійна робота	63
Форма семестрового контролю	залік

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу – вивчення закономірностей та механізмів функціонування організму людини як єдиного цілого, та його окремих структурних елементів у їх взаємозв'язку та у взаємодії організму з зовнішнім середовищем; поведінки та адаптації організму, їх онтогенетичні особливості.

Завдання курсу:

1. Сформувати комплексні та цілісні знання з питань структурно-функціональних особливостей соматичних, вегетативних, регуляторних, сенсорних та репродуктивної систем організму;
2. З'ясувати умови, закономірності та механізми реалізації окремих функцій і процесів життєдіяльності організму в цілому в умовах фізіологічної норми;
3. Познайомити з принципами методів вивчення функцій та процесів життєдіяльності організму людини, визначення основних показників їх функціонального стану;
4. Сприяти вирішенню проблем які пов'язані з формуванням фізичного, психічного, духовного, сексуального здоров'я та сприяють формуванню здорового способу життя;
5. Надати навички самостійної роботи при дослідженні функцій у здорової людини при різних фізіологічних станах (спокій, діяльність, відпочинок), без втручання в діяльність організму;
6. Вміння аналізувати та пояснювати результати фізіологічних досліджень, коригувати роботу систем організму з метою оздоровлення та підвищення функціональних резервів організму і його функціональних систем.
7. Сформувати у студентів практичні навички необхідні для професійної діяльності в галузі фізичне виховання, спорт і здоров'я людини.

Вивчення дисципліни «Загальна фізіологія» базується на засадах інтеграції теоретичних і практичних знань, отриманих студентами у загальноосвітніх навчальних закладах (природознавство, основи біології, фізика, хімія, валеологія, основи безпеки життєдіяльності, фізична культура, трудове навчання тощо),

одержаних в ході оволодіння загальноосвітніми дисциплінами у вищому закладі, а також набутих життєвим досвідом.

У студентів мають бути сформовані такі предметні компетентності:

- знання анатомії та фізіології людини;
- базові уявлення про будову організму людини, розподіл на системи та апарати; розуміння взаємозв´язку між системами організму;
- розуміння механізмів функціонування систем людського організму;
- базові уявлення про закономірності відтворення й індивідуального розвитку біологічних об'єктів; знання анатомічної номенклатури;
- знання особливостей свого здоров’я та дотримання правил особистої гігієни;
- знання основ профілактики різних захворювань;
- засвоєння навичок здорового способу життя;
- прагнення до фізичного вдосконалення; дотримання правил гігієни; самостійне складання та дотримання режиму дня;
- чітке усвідомлення необхідності фізичної культури як засобу здоров’я;

Очікувані результати

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Загальна фізіологія» студенти:

- **володіють:**

- основними фізіологічними поняттями та термінами, основними фізіологічними процесами;
- методами визначення показників функціонування органів та систем організму людини;
- фізіологічними законами функціонування і розвитку організму для формування здорового способу життя;

- **аналізують:**

- структурно-функціональні особливості соматичних, вегетативних, регуляторних, сенсорних та репродуктивної систем організму людини, основні показники їх стану та функціонування в умовах фізіологічної норми;
- психофізіологічні основи здоров'я;
- фізіологічні основи поведінки, вищої нервової діяльності та механізмів адаптації;
- результати досліджень і роблять висновки;
- структурування, інтегрування теоретичного матеріалу для з'ясування: взаємозв'язків між структурою тканин та органів, організацією фізіологічних систем та функціями, які вони виконують в організмі людини;

- **виконують:**

- оцінку фізіологічного стану органів і систем організму людини;
- визначати показники функціонування вегетативних та сенсорних систем;
- оцінку стану збудливих об'єктів, регуляторних систем та обміну речовин;
- аналіз фізичної працездатності людини та рівня розумової працездатності людини на основі аналізу психофізіологічних показників;
- використання фізіологічні законів з метою оздоровлення;

- **пояснюють:**

- умови, закономірності та механізми реалізації окремих функцій організму людини і процесів його життєдіяльності в залежності від стану організму та умов довкілля;
- поняття біологічної регуляції функцій, її види, аналізувати механізми нервової та гуморальної регуляції фізіологічних функцій організму та його систем;
- механізми інтегративної діяльності організму; фізіологічні основи методів дослідження функцій організму людини при різних фізіологічних станах;
- механізми біологічної регуляції функцій та роль прямого й зворотного зв'язку в забезпеченні пристосувальної реакції організму;

- **розпізнають:**

- поняття «збудливість», «збудження», «фізіологічна система» організму, та роль механізмів регуляції в досягненні пристосувальної реакції;
- особливості умов, закономірностей та механізмів здійснення окремих функцій і процесів життєдіяльності організму в цілому в межах фізіологічної норми;
- структуру аналізаторів, класифікацію, структуру та основні функції рецепторів як першої ланки рефлекторної дуги в забезпечені пристосувальної реакції організму та його систем;
- визначати індивідуально-типологічні властивості нервової системи людини та психофізіологічні показники;

3. ПРОГРАМА

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І

Предмет, задачі та методи загальної фізіології
Фізіологічні властивості кардіореспіраторної системи

Тема 1. Предмет та задачі курсу "Фізіологія людини". Методи фізіологічних досліджень (2 год.)

Предмет і задачі фізіології**.** Історія фізіології. Етапи розвитку фізіологічних знань. Фізіологічні пізнання в епоху Стародавнього світу, Староримський період, епоху Відродження. Видатні вчені-фізіологи країн світу. Розвиток фізіології в Україні.

Методи дослідження фізіологічних досліджень.

Основні поняття: фізіологія, методи фізіології: соматоскопія, пальпація, перкусія, аускультація, анамнез, функціональні проби; везикулярне дихання, конституція людини, акселерація, тренованість, гомеостаз, саморегуляція.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1,3

Додаткові – 3

Інформаційні електронні ресурси – 1, 2

Тема 2. Фізіологія дихання

Загальна будова і функції дихальної системи. Ланки газообміну. Зовнішнє дихання. Дихальний апарат людини і механіка зовнішнього дихання. Механіка дихальних рухів. Легеневі об'єми. Вентиляція легень. Мертвий простір.

Газообмін у легенях. Транспорт дихальних газів. Обмін газів між кров'ю і тканинами. Регуляція дихання. Дихальний центр. Рефлекторна регуляція дихання. Гуморальна регуляція дихання. Особливості дихання при м'язовій діяльності. Особливості дихання при зниженому атмосферному тиску.

Особливості дихання при підвищеному атмосферному тиску.

Основні поняття*:* дихання, газообмін, органи дихання, дихальний цикл, дихальні рухи, легеневі об'єми, дихальний об'єм, резервний об'єм видиху, резервний об'єм вдиху, залишковий об'єм, життєва ємність легенів, зовнішнє дихання, тканинне дихання, мертвий простір, еластичний опір, еластичний опір, акт видиху, акт вдиху, вентиляція легень, хвилинний об'єм дихання, максимальна величина легеневої вентиляції, альвеолярне повітря, транспорт дихальних газів, киснева ємність крові, дихальний центр, рефлекторна регуляція дихання, гуморальна регуляція дихання.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 2, 5

Додаткові – 2, 3

Інформаційні електронні ресурси - 1

Практичне заняття № 1. Функціональний стан дихальної системи.

Тема 3. Фізіологія крові, серцево-судинної системи (8 год.)

Загальна будова і функції серцево-судинної системи. Фізико-хімічні властивості крові. Функції формених елементів крові. Гемоліз крові. Кровотворення та регуляція системи крові. Кровообіг у капілярах, артеріях, венах. Механізм руху крові по великому та малому колу кровообігу.

Основні принципи гемодинаміки. Вплив м'язової діяльності на стан системи крові. Електричні явища серця. Електрокардіограма. Механічна робота серця.. Регуляція роботи серця.

Спортивне серце: особливості будови і функціональні характеристики.

Основні поняття : кров, гомеостаз, гемостаз, плазма крові, формені елементи крові: еритроцити, лейкоцити, тромбоцити; фізіологічний (ізотонічний) розчин, гіпертонічний розчин, гіпотонічний розчин, фагоцитоз, імунітет, гемоглобін, депо крові, кровотворні органи, зсідання крові, серце, ендокард, міокард, епікард, перикард, стулкові клапани, півмісяцеві клапани, кишенькові клапани, серцевий цикл, ЕКГ, пульс, артеріальний тиск, кровообіг, велике коло кровообігу, мале коло кровообігу, артерії, вени, капіляри.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 3

Додаткові – 4, 5

Інформаційні електронні ресурси – 1, 2

Практичне заняття № 2 . Фізіологія крові.

Практичне заняття № 3 . Функціональний стан серцево-судинної системи.

Семінар № 1. Фізіологія крові, серця та кровообігу.

Модульний контроль І.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІ

Фізіологія органів травлення, системи виділення та ендокринної системи

Тема 4. Фізіологія системи травлення. Харчування (6 год.)

Особливості будови і функції травної системи. Загальна характеристика процесів травлення. Ферменти травної системи та механізм їхньої дії на речовини їжі. Методи дослідження функцій травного каналу. Механізм ковтання. Фізіологія травлення у шлунку. Регуляція шлункового соковиділення. Рухи шлунка. Фізіологія травлення у кишечнику. Фізіологічні процеси у тонкому кишечнику. Функції підшлункової залози. Функції печінки. Механізм дії жовчі. Травлення в 12-палій кишці. Травлення в інших відділах тонкої кишки. Рухова активність тонких кишок. Травлення у товстій кишці. Механізми всмоктування. Харчування.

Основні поняття*:* травлення, органи травлення, травні залози, ферменти, слиновиділення, ковтання, жування, слина, шлунковий сік, жовч, підшлунковий сік, перистальтика, всмоктування, дефекація.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 2, 3

Додаткові – 2, 4, 5

Практичне заняття № 4. Фізіологія системи травлення.
Практичне заняття № 5. Харчовий раціон. Складання харчового добового раціону.

Тема 5. Фізіологія сечостатевої системи та фізіологія залоз внутрішньої секреції (8 год.)

Біологічна необхідність і принцип діяльності секреторної системи. Шляхи виділення. Особливості будови і функції видільної системи. Будова і функції нирки. Механізм утворення сечі. Фільтрація. Реабсорбція. Регуляція процесів сечоутворення. Фізіологія сечового міхура. Фізіологія шкіри. Функції шкіри.

Основні поняття: органи виділення, органи сечовиділення, нирки, сечовивідні шляхи, сечовід, сечовий міхур, сечівник, нефрон, сеча, первинна сеча, вторинна сеча, реабсорбція, канальцева реабсорбція, фільтрація, шкіра, терморегуляція, рецепторна чутливість, больова чутливість.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 2, 3

Додаткові – 3, 5

Інформаційні електронні ресурси - 1

Практичне заняття № 6. Фізіологія сечостатевої системи.
Практична робота № 7. Фізіологія залоз внутрішньої секреції.
Семінар№ 2. Фізіологія залоз внутрішньої секреції.
Модульний контроль ІІ.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІІ
Обмін речовин та терморегуляція

Тема 6. Обмін речовин та енергії. Основні хімічні компоненти клітини (4 год.)

Біологічне значення обміну речовин та енергії. Процеси катаболізму. Процеси анаболізму. Пластичний обмін. Енергетичний обмін. Регуляція обміну речовин. Клітинна регуляція. Гуморальна регуляція. Нервова регуляція. Вітаміни та їх фізіологічна дія і порушення, що виникають при гіпо- та гіпервітамінозі. Обмін енергії. Енергетичний баланс людини і методи його дослідження. Основний та загальний обмін.

Основні поняття*:* обмін речовин та енергії, метаболізм, катаболізм, анаболізм, пластичний обмін, енергетичний обмін, обмін білків, обмін вуглеводів, обмін жирів, обмін води, обмін мінеральних речовин, вітаміни, гіповітаміноз, гіпервітаміноз, обмін енергії, енергетичний баланс.

Рекомендовані джерела:

Основні –2,3

Додаткові –2,3

Інформаційні електронні ресурси – 1,2

Практичне заняття № 8. Визначення основного та загального обміну речовин**.**

Тема 7. Тепловий баланс і регуляція температури тіла. (6 годин)

Терморегуляція. Тепловий баланс і регуляція температури тіла. Хімічна терморегуляція. Фізична терморегуляція. Передача теплоти всередині тіла. Температура тіла людини. Регуляція температури тіла.

Загартування людини.

Основні поняття: термодинаміка, енергетичний баланс, основний обмін, загальний обмін, терморегуляція, тепловий баланс, температура тіла, хімічна терморегуляція, фізична терморегуляція, загартування.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 3, 5

Додаткові – 2, 4

Інформаційні електронні ресурси - 2

Практична робота № 9. Регуляція температури тіла**.**

Семінар № 3. Тепловий баланс і регуляція температури

Тема 8. Гуморальна та нервова регуляція фізіологічних функцій.

Поняття про нервову та гуморальну регуляцію.

Основні поняття: регуляція обміну речовин, клітинна регуляція, гуморальна регуляція, нервова регуляція.

Рекомендовані джерела:

Основні –1, 3 , 5

Додаткові – 2, 3, 4

Інформаційні електронні ресурси – 1, 2

Практична робота № 10. Механізми поширення збудження та гальмівних впливів.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ IV

Фізіологія нервової системи та системи аналізаторів

Тема 9,10. Фізіологія нервової системи. Будова і функції центральної та периферійної нервової системи (8 годин)

Функції і загальні принципи будови нервової системи. Методики дослідження центральної нервової системи. Будова і функції нервової клітини.. Механізм виникнення і передачі збудження по нервових структурах. Гальмування в центральній нервовій системі. Рефлекторна діяльність центральної нервової системи.

Загальні властивості нервових центрів. Загальні принципи координації функцій організму. Спинний мозок: особливості будови і функції.

Рефлекторна діяльність спинного мозку.Головний мозок: особливості будови і функції. Асиметрія великих півкуль.

Автономна нервова система. Симпатична частина автономної нервової системи. Парасимпатична частина автономної нервової системи. Функціональне значення автономної нервової системи. Фізіологія кори головного мозку. Електроенцефалограма.

Основні поняття: нервова система, центральна нервова система, нейрон, синапс, збудження, гальмування, рефлекторна діяльність, нервові центри, спинний мозок, головний мозок, асиметрія великих півкуль, автономна нервова система, симпатична нервова системи, парасимпатична нервова система, кора головного мозку, електроенцефалограма.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 2, 3, 4, 5

Додаткові – 1, 2, 3

Інформаційні електронні ресурси - 1

Практична робота № 11. Визначення коефіцієнту функціональної асиметрії мозку.

Семінар № 4. Будова і функції периферійної нервової системи.

Тема 11. Вища нервова діяльність. Інтегративна функція центральної нервової системи (8 годин).

Вища нервова діяльність. Методи дослідження ВНД. Безумовні рефлекси. Умовні рефлекси. Механізми утворення умовних рефлексів. Нейронні механізми замикання умовно-рефлектрних зв'язків. Гальмування умовних рефлексів. Аналітико-синтетична діяльність мозку. Мовна форма відображення дійсності. Пам'ять: види, механізми. Увага: види, механізми. Мотивація. Емоції. Типи вищої нервової діяльності.

Основні поняття теми: нервова система, центральна нервова система, нейрон, синапс, збудження, гальмування, рефлекторна діяльність, нервові центри, спинний мозок, головний мозок, асиметрія великих півкуль, автономна нервова система, симпатична нервова системи, парасимпатична нервова система, кора головного мозку, електроенцефалограма, вища нервова діяльність, безумовні рефлекси, умовні рефлекси, аналітико-синтетична діяльність, мова, пам'ять, увага, мотивація, емоції, типи вищої нервової діяльності.

Рекомендовані джерела:

Основні – 4, 5

Додаткові – 1, 2, 3

Інформаційні електронні ресурси – 1, 2

Практична робота № 12. Темперамент та його види. Визначення типу темпераменту.

Практична робота № 13. Фізіологія вищої нервової діяльності.

Практична робота № 14. Фізіологія вищої нервової діяльності. Увага та її види.

Семінар № 5. Фізіологія сенсорних систем.

Тема 12. Вікові особливості фізичного розвитку організму людини (4 години)

Загальні закономірності росту та розвитку організму. Вікові особливості фізичного розвитку організму. Поняття про фізичний розвиток. Поняття про конституції людини. Поняття про акселерацію.

Причини акселерації. Поняття про тренованість. Методи дослідження фізичного розвитку.

Основні поняття*:* методи дослідження фізичного розвитку: антропометрія, антропометричні стандарти, метод кореляції, метод індексів.

Рекомендовані джерела:

Основні – 1, 3, 4, 5

Додаткові – 3, 4, 5

Інформаційні електронні ресурси - 1

Практична робота № 15. Визначення функціонального віку.

4. Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Назви теоретичних розділів	Кількість годин							
		Разом	Аудиторних	Лекцій	Модульний контроль	Практичних	Семінарських	Самостійна робота	
II семестр Змістовий модуль I. Предмет, задачі та методи фізіології. Фізіологічні властивості кардіореспіраторної системи									
1.	Тема 1. Предмет та задачі фізіології. Методи фізіологічних досліджень	6	2	2				4	
2.	Тема 2. Фізіологія дихання.	8	4	2		2		4	
3.	Тема 3. Фізіологія крові, серцево-судинної системи	12	8	2		4	2	4	
	Модульний контроль I	2	2		2				
	Разом	**28**	**16**	**6**	**2**	**6**	**2**	**12**	
Змістовий модуль II. Фізіологія органів травлення, системи виділення та ендокринної системи									
4.	Тема 4. Фізіологія системи травлення. Харчування	14	6	2		4		8	
5.	Тема 5. Фізіологія сечостатевої системи та фізіологія залоз внутрішньої секреції	16	8	2		4	2	8	
	Модульний контроль II	2	2		2				
	Разом	**32**	**16**	**4**	**2**	**8**	**2**	**16**	
	Разом за I і II модуль	**60**	**32**	**10**	**4**	**14**	**4**	**28**	
III семестр Змістовий модуль III. Обмін речовин та терморегуляція									
6.	Тема 6. Обмін речовин та енергії. Основні хімічні компоненти клітин	10	4	2		2		6	
7.	Тема7. Тепловий баланс і регуляція температури тіла.	10	6	2		2	2	4	
8.	Тема 8. Гуморальна регуляція фізіологічних функцій	8	4	2		2		4	
	Модульний контроль III	2	2		2				
	Разом	**30**	**16**	**6**	**2**	**6**	**2**	**14**	
IV семестр Змістовий модуль IV. Фізіологія нервової системи та системи аналізаторів									
9.	Тема 9, 10. Фізіологія нервової системи. Будова і функції центральної та периферійної нервової системи.	16	8	4		4	4	8	
10.	Тема 11. Вища нервова діяльність. Інтегративна функція центральної нервової системи.	16	8	2		4	2	8	

11.	Тема 12. Вікові особливості фізичного розвитку організму людини.	9	4	2		2		5	
	Модульний контроль IV	2	2		2				
	Разом	**45**	**24**	**8**	**4**	**10**	**4**	**21**	
	Разом за навчальним планом	**135**	**72**	**24**	**8**	**30**	**10**	**63**	

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		кількість	бали	кількість	бали	кількість	бали	кількість	бали
Відвідування лекцій	1	3	3	2	2	3	3	4	4
Відвідування семінарських занять	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Відвідування практичних занять	1	3	3	4	4	3	3	5	5
Робота на семінарі	10	1	10	1	10	1	10	2(1)	10
Робота на практичному	10	3	30	40	40	3	30	5	50
Виконання завдань для самостійної роботи	5	3	15	2	10	3	15	3	15
Виконання тестових завдань	10	1	10	1	10	1	10	1	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Разом			97		102		97		131
Максимальна кількість балів	427								
Розрахунок коефіцієнта:	427/100 = 4,27								
	залік								

7. НАВЧАЛЬНО-МЕДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ФІЗІОЛОГІЯ»

Разом становить 135 годин /4,5 кредити ECTS., із них 24 години – лекції, 10 годин – семінарські заняття, 30 годин – практичні заняття, 63 години – самостійна робота, 8 годин – модульний контроль.

Семестр	**2 СЕМЕСТР**								
Модулі	**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І.**								
Назва модуля	**ПОНЯТТЯ ЗАГАЛЬНА ФІЗІОЛОГІЯ. СПОСІБ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я. ФІЗІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ**								
Кількість балів за модуль	**97БАЛІВ**								
Лекції	**1**			**2**			**3**		
Теми лекційних занять	Предмет та задачі курсу «Фізіологія людини»			Фізіологія дихання			Фізіологія крові, серцево-судинної системи		
Теми семінарських занять								**Семінар №1 .** Фізіологія крові, серця та кровообігу	
Теми практичних занять					**Практ. №1** Функціональний стан дихальної системи			**Практ. №2** Фізіологія крові	**Практ. №3** Функціональний стан серсево-судинної системи
Самостійна робота	5 балів			5 балів			5 балів		
Види поточного контролю	**ТЕСТИ – 10 БАЛІВ**								
Підсумковий контроль	**МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА – 25 БАЛІВ**								

Семестр	**2 СЕМЕСТР**								
Модулі	**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІ.**								
Назва модуля	**ФІЗІОЛОГІЯ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ, СИСТЕМИ ВИДІЛЕННЯ ТА ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ**								
Кількість балів за модуль	**102БАЛІВ**								
Лекції	**4**			**5**					
Теми лекційних занять	Фізіологія системи травлення. Харчування			Фізіологія сечостатевої системи та фізіологія залоз внутрішньої секреції					
Теми семінарських занять							Семінар №3 . Фізіологія залоз внутрішньої секреції		
Теми практичних занять		**Практ. №4** Фізіологія системи травлення	**Практ. №5** Харчовий раціон. Складання харчового добового раціону		**Практ. №6** Фізіологія сечостатевої системи	**Практ. №7** Фізіологія залоз внутрішньої секреції			
Теми індивідуальної роботи									
Самостійна робота	5 балів			5 балів					
Види поточного контролю	**ТЕСТИ – 10 БАЛІВ**								
Підсумковий контроль	**МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА – 25 БАЛІВ**								

Семестр	**3 СЕМЕСТР**								
Модулі	**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІІ.**								
Назва модуля	**ОБМІН РЕЧОВИН ТА ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЯ**								
Кількість балів за модуль	**97 БАЛІВ**								
Лекції	**6**		**7**			**8**			
Теми лекційних занять	Обмін речовин. Основні хімічні компоненти клітин		Тепловий баланс і регуляція температури тіла			Гуморальна та нервова регуляція фізіологічних функцій			
Теми семінарських занять					**Семінар №3** Тепловий баланс і регуляція температури				
Теми практичних занять		**Практ. №8** Визначення основного та загального обміну речовин		**Практ. №9** Регуляція температури тіла			**Практ. №10** Механізми поширення збудження та гальмівних впливів		
Самостійна робота	5 балів			5 балів				5 балів	
Види поточного контролю	**ТЕСТИ – 10 БАЛІВ**								
Модульний контроль	**МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА – 25 БАЛІВ**								

Семестр	4 СЕМЕСТР												
Модулі	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ VI.												
Назва модуля	ФІЗІОЛОГІЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ТА СИСТЕМИ АНАЛІЗАТОРІВ												
Кількість балів за модуль	131 БАЛІВ												
Лекції	**9**			**10**		**11**					**12**		
Теми лекційних занять	Фізіологія нервової систем и			Будова і функції центральної та периферійної нервової системи		Вища нервова діяльність. Інтегративна функція центральної нервової системи					Вікові особливості фізичного розвитку організму людин		
Теми семінарських занять					**Семінар № 4** Будова і функції периферійної нервової системи				**Семінар № 5** Фізіологія сенсорних систем				
Теми практичних занять		**Практ. №11** Визначення коефіцієнту функціональної асиметрії мозку					**Практ. №12** Темперамент та його види. Визначення типу темпераменту	**Практ. №13** Фізіологія вищої нервової діяльності. Увага та її види		**Практ. №14** Увага та її види		**Практ.№15** Визначення функціональног віку	
Самостійна робота	5 балів				5 балів		5 балів						
Види поточного контролю	ТЕСТИ – 10 БАЛІВ												
Модульний контроль	МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА – 25 БАЛІВ												
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ – ЗАЛІК													

6.2 Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання.

№	Тема	Кількість годин	Кількість балів
1.	**Тема 1. Предмет та задачі фізіології. Методи фізіологічних досліджень** 1.Видатні фізіологи світу: життєвий шлях та вклад у науку фізіологію. 2. Видатні фізіологи України: життєвий шлях та вклад в науку фізіологію	4	5
2.	**Тема 2:Фізіологія дихання** 1.Розлади дихання та їх причини. 2.Фізіологічний вплив тютюну на дихальну систему. 3.Профілактика тютюнопаління.	4	5
3.	**Тема3:Фізіологія крові, серцево-судинної системи** 1.Серцевий ритм. Зміни ритму серцевої діяльності та їх причини. 2.Вплив тютюну на серце та судини. 3.Кровотечі: причини. Види. Правила долікарської зупинки кровотечі.	4	5
4.	**Тема 4: Фізіологія травлення** 1.Хвороби органів травної системи. Їх профілактика 2.Веганство як система харчування: за і проти. 3.Фізіологічні основи голоду та насичення. Пости. Голодування: за і проти.	8	5
5.	**Тема5: Фізіологія сечостатевої системи** 1.Хвороби сечостатевої системи, їх профілактика. 2.Вікові особливості сечостатевої системи. 3.Хвороби залоз внутрішньої секреції, їх профілактика	8	5
6.	**Тема 6: Обмін речовин та енергії.** 1.Вітаміни, їх роль в обміні речовин. 2.Особливості пластичного та енергетичного обміну речовин.	6	5
7.	Тема 7: Тепловий баланс і регуляція температури тіла. 1.Тепловий баланс і регуляція температури тіла.	4	5
8.	**Тема8: Гуморальна регуляція фізіологічних функцій** 1.Гуморальна регуляція фізіологічних функцій	4	5

9.	**Тема 9: Фізіологія нервової системи.** 1.Фізіологія вищої нервової діяльності: 2.Пам*ять та її види. 3.Сенсорні системи: будова та функції.	4	5
10.	**Тема 10: Будова і функції центральної та периферійної нервової системи.** 1.Вплив мобільних телефонів на організм людини. 2.Правила користування мобільним телефоном. 3.Вплив роботи комп*ютера на організм людини. 4.Правила роботи за комп*ютером.	4	5
11.	Тема 11: **Вища нервова діяльність. Інтегративна функція центральної нервової системи.** 1.Вплив середовища на ріст і розвиток дітей. 2.Типи конституції тіла людини.	8	5
12.	**Тема 12. Вікові особливості фізичного розвитку організму людини** 1.Типи конституції для тренера/вчителя фізкультури.	5	5
	Разом	**63**	**60**

Критерії оцінювання

Самостійна робота з кожної теми за робочою навчальною програмою оцінюється у сумі в діапазоні від 0 балів до 5 балів:

5 балів – робота виконана в повному обсязі;

4 бали – якщо допускаються незначні помилки;

3 бали – обсяг виконаної роботи становить 50% - 40%;

2 бали - обсяг виконаної роботи становить 20% - 30%;

1 бал - обсяг виконаної роботи становить менше 10%

Контроль самостійної роботи здійснюється під час семінарів:

- тестування;

- співбесіди;

- заповнення зошиту з самостійної роботи.

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Форма проведення модульного контролю: модульна контрольна робота.

Модульна контрольна робота включає виконання тестових завдань.

Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за модульну

контрольну роботу – 25 балів.

МКР вважається зарахованою, якщо студент отримав мінімум 15 балів.

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Підсумковий семестровий контроль відображає міру компетентності студента навчальної дисципліни «Загальна фізіологія».

Формою підсумкового контролю є залік.

Підсумкова оцінка виставляється, як правило, за результатами проміжного контролю. Результати заліку оцінюються за стобальною шкалою відповідно до кількості набраних балів, і як правило, оголошуються на останньому практичному чи семінарському занятті. Оцінка виставляється за умови, коли студент успішно виконав усі види робіт для проміжного контролю, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни.

6.5. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	**Кількість балів**
Відмінно	**100-90**
Дуже добре	**82-89**
Добре	**75-81**
Задовільно	**69-74**
Достатньо	**60-68**
Незадовільно	**0-59**

8.Рекомендовані джерела

Основна(базова):

1. Антонік,В.І. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури : навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / В. І. Антонік, І. П. Антонік, В. Є. Андріанов. - Київ : Професіонал ; Київ : Центр учбової літератури, 2009. - 336 с.
2. КоляденкоГ.І. Анатомія людини : підручник для студ. природ. спец. вищ. пед. навч. закладів / Г. І. Коляденко ; М-во освіти і науки України. - 6-те вид. - Київ : Либідь, 2014. - 384 с.
3. МаруненкоІ.М. Анатомія і вікова фізіологія з основами шкільної гігієни : курс лекцій / І. М. Маруненко, Є. Неведомська, В. І. Бобрицька ; М-во освіти і науки України, Київський міський педагогічний університет імені Бориса Грінченка. - 2-е вид. - Київ : Прфесіонал, 2006. - 480 с.
4. Помогайбо,В. Основи антропогенезу : підручник / В. Помогайбо А. Петрушов, Н. Власенко. - Київ : Академвидав, 2015. - 142 с. –
5. Сидоренко,П.І. Анатомія та фізіологія людини : підручник / П. І. Сидоренко, Г. О. Бондаренко, С. О. Куц. - Київ : Медицина, 2015. – 199 с.

Додаткова:

1. Осипенко,Г.А. Основи біохімії м’язової діяльності: навчальний посібник для студентів вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту / Г. А. Осипенко. - Київ : Олімпійська література, 2007. - 198 с.
2. Помогайбо,В.М. Анатомія та еволюція нервової системи : навчальний посібник / В. М. Помогайбо, О. І. Березан. - Київ : Академвидав, 2013. - 158 с.
3. Тарасюк В.С. Ріст і розвиток людини : підручник для студ. вищ. медич. навч. закл. / В. С. Тарасюк [та ін.] ; ред.: В. С. Тарасюк, І. Ю. Андрієвський. - Київ : Медицина, 2008. - 400 с. : табл., мал.
4. Чижик В.В. Спортивна фізіологія : навчальний посібник для студентів / В. В. Чижик ; наук. ред. М. Макаренко ; худ. ред. Ю. Черняк ; рецензент Г. В. Коробейніков ; рецензент В. С. Лизогуб ; ред., рецензент М. В. Макаренко ; Міністерство освіти і науки України, Луцький інститут розвітку людини Університету "Україна", Херсонський державний університет. - Луцьк : Твердиня, 2011. - 256 с.
5. Вовканич Л. С. Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту. Фізіологія рухової активності : навчальний посібник / Л.С.Вовкович; Київ: ЛДУФК, 2013.

9. Інформаційні ресурси

1. Аносов В.Х., Хоматов Н.Г., Сидоряк В.Г. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни: [Електронний ресурс] – Режим доступу: lib.mdpu.org.ua/.../anosov_vkh_khomatov_ng_sidorjak_vkova_fzologja_z_osnovami_shklno_ggni.html .

2. Антонік В. І.,Антонік І. П., Андріанов В. Є. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури: [Електронний ресурс] – Режим доступу: chtyvo.org.ua/.../Anatomiia_fiziolohiia_ditei_z_osnovamy_hihiieny_ta_fizychnoi_kultury.