

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І  
СПОРТУ

Факультет фізичної реабілітації

Кафедра анатомії, біомеханіки і спортивної метрології

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Завідувач кафедри анатомії, біомеханіки  
і спортивної метрології

\_\_\_\_\_ Самошкін В.В.

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Гігієна

**Бакалавр**

(ступень вищої освіти)

Галузь знань: 01 ОСВІТА/ПЕДАГОГІКА

спеціальність 014 «Середня освіта»,  
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація: 014.11 Середня освіта (фізична культура)  
(назва спеціалізації)

факультет: \_\_\_\_\_ фізичного виховання

вид дисципліни: обов'язкова  
(обов'язкова / за вибором)

2019/2020 навчальний рік

Робоча програма гігієна для студентів II курсу складена відповідно до галузь знань 01 освіта; спеціальність: 014 «Середня освіта», ступень вищої освіти «Бакалавр».

Розробники: к.мед.н., доцент Самошкін В.В., к.мед.н., доцент Денисенко Н.М.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри анатомії, біомеханіки і спортивної метрології Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

Протокол від “ 05” червня 2019 року № 10

Завідувач кафедри анатомії, біомеханіки і спортивної метрології

\_\_\_\_\_ (Самошкін В.В.)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

### 1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників  | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень                             | Характеристика навчальної дисципліни   |                       |
|--|--|--|-----------------------|
|  |  | Денна форма навчання                   | Заочна форма навчання |
| Кількість кредитів –<br>2  | Галузь знань<br>01 Освіта/Педагогіка<br>(шифр і назва)<br>спеціальність 014 «Середня освіта» | Нормативна                             |                       |
| Модулів –1   | Спеціалізація:<br>014.11 Середня освіта<br>(фізична культура)                                | <b>Рік підготовки:</b>                 |                       |
| Змістових модулів –4   |  | II-й                                   |                       |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання _____<br>(назва)                                       |  | <b>Семестр</b>                         |                       |
| Загальна кількість годин - 120   |  | III-й                                  |                       |
| Тижневих годин для денної форми навчання:<br>аудиторних – 2<br>самостійної роботи студента - 2 | Ступень вищої освіти:<br><u>бакалавр</u>   | 34 год.                                | 12 год.               |
|  |  | <b>Практичні, семінарські</b>          |                       |
|  |  | 34 год.                                | 14 год.               |
|  |  | <b>Самостійна робота</b>               |                       |
|  |  | 52 год.                                | 94 год.               |
|  |  | <b>Індивідуальні завдання:</b><br>год. |                       |
| Вид контролю: поточний контроль, модульні роботи, іспит  |  |  |                       |

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета** дисципліни – є збереження та зміцнення суспільного та індивідуального здоров'я шляхом здійснення профілактичних заходів.

**Завдання** дисципліни:

- вивчення природних і антропогенних факторів навколишнього середовища та соціальних умов, що можуть впливати на здоров'я людини, зокрема фізкультурників та спортсменів.

- наукове обґрунтування та розробка гігієнічних нормативів, правил і заходів щодо максимального використання факторів навколишнього середовища, які позитивно впливають на організм людини, та ліквідацію або обмеження до безпечних рівнів несприятливих чинників;

- прогнозування санітарної ситуації на найближчу та віддалену перспективу з урахуванням планів розвитку народного господарства, визначення віддалених гігієнічних проблем, наукова розробка цих проблем.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- як впливають фактори навколишнього середовища на стан здоров'я людини та їх гігієнічну характеристику, зокрема і гігієну повітряного середовища, гігієну води, гігієну харчування, профілактику інфекційних захворювань;
- методи дослідження, як використовуються в гігієні.

**Вміти:**

- використовувати різні методи для дослідження навколишнього середовища (метод санітарно-гігієнічного обстеження: фізичні, хімічні методи, санітарно-статистичний метод, експериментальні, бактеріологічні, епідеміологічний метод, науковий експеримент) з застосуванням приладів для проведення цих досліджень.

**Компетентності**, формування яких передбачено навчальною дисципліною:

**ЗК 1.** Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

**ЗК 2.** Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**ЗК 3.** Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і примножувати 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.

**ЗК 4.** Здатність працювати як автономно, так і в команді.

**ЗК 5.** Здатність планувати та управляти часом.

**ЗК 6.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

**ЗК 7.** Здатність спілкуватися іноземною мовою.

**ЗК 8.** Здатність користуватися сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями.

**ЗК 9.** Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети, володіння навичками міжособистісної взаємодії.

**ЗК 10.** Здатність бути критичним і самокритичним.

**ЗК 11.** Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

**ЗК 12.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК 13.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, а також приймати обґрунтовані рішення.

**ФК 2.** Здатність здійснювати пошук, аналіз і оцінку інформації, у т.ч. за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, необхідної для постановки і вирішення професійних завдань, професійного та особистісного розвитку.

**ФК 6.** Здатність застосовувати знання про будову та функціонування організму людини.

**ФК 8.** Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

**Передумови** для вивчення дисципліни (перелік дисциплін, вивчених раніше): анатомія людини, методи математичної статистики, засоби комп'ютерних технологій і спортивна метрологія, вступ до спеціальності.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1.** Гігієна зовнішнього середовища.

**Тема 01.** Предмет та задачі гігієни. Основні методи дослідження в гігієні. Гігієна повітря. Фізичні та хімічні властивості повітря. Погода, клімат, акліматизація.

Поняття про гігієну. Історія походження, розвитку та значення у сучасному суспільстві. Основні методи дослідження в гігієні: санітарний опис, фізичні, хімічні, бактеріологічні, клінічні та експериментальні. Фізичні властивості повітря: терморегуляція, температура повітря, вологість, атмосферний тиск, електричний стан повітря, швидкість руху повітря.

Хмічний склад повітря, механічні домішки, бактеріологічна забрудненість, вплив на стан здоров'я людини. Поняття про погоду, клімат. Акліматизація, її значення у спортивній діяльності.

**Тема 02.** Гігієна води. Характеристика джерел. Фізичні, хімічні та бактеріологічні властивості води. Очищення та обеззаражування води.

Характеристика джерел водопостачання. Відкриті та закриті джерела.

Визначення фізичних властивостей води: прозорості, кольоровості, запаху та смаку. Визначення хімічних домішок, жорсткість води.

Визначення бактеріологічного стану воду. Колі-тітр та колі-індекс. Методи покращення якості води. Коагуляція, відстоювання та фільтрація води.

Обеззаражування води: кип'ятіння, хлорування, ультрафіолетове опромінювання, визначення домішкового хлору.

**Змістовий модуль 2.** Гігієна харчування.

**Тема 03.** Білки, жири, вуглеводи, вітаміни та мінеральні речовини, їх значення в харчуванні людини. та їх значення в харчуванні людини. Забезпечення нутрієнтної повноцінності харчування спортсменів.

Гігієнічні основи раціонального харчування. Гігієнічна характеристика основних харчових речовин (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних елементів) тваринного та рослинного походження. Основні принципи та повноцінність раціонального харчування людини.

**Тема 04.** Раціональне харчування спортсменів. Види енерготрат, забезпечення енергетичної адекватності харчування спортсменів.

**Принципи раціонального харчування спортсменів.** Визначення енерготрат спортсменів в залежності від видів спорту. Білкова, жирова, вуглеводна, вітамінна та мінеральна повноцінність харчування спортсменів в залежності від виду спорту. Гігієнічна оцінка раціону спортсмена на основі аналізу хімічного складу та калорійності харчування.

**Змістовий модуль 3.** Гігієна спортивних споруд.

**Тема 05.** Типи та види спортивних споруд. Гігієнічні вимоги до спортивних споруд (розміщення, орієнтація земельної ділянки).

Типи спортивних споруд: мікрорайонні, районні, міжрайонні, загальноміські. Види спортивних споруд: криті, відкриті, самостійні, комплексні. Орієнтація земельної ділянки до спортивних споруд. Розміщення та склад спортивних споруд. Гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів та внутрішнього відділення спортивних споруд. Загальні вимоги до експлуатації спортивних споруд.

**Тема 06.** Гігієнічні вимоги до освітлення, вентиляція та опалювання спортивних споруд.

Види штучного освітлення. Види опалювання спортивних споруд та гігієнічні вимоги до них. Системи вентиляції спортивних споруд. Коефіцієнт аерації, як показник ефективності природної вентиляції. Показники ефективності штучної вентиляції: повітряний кут, об'єм вентиляції та кратність повітрообміну, їх нормативні величини для спортивних споруд. Загальна оцінка вентиляції спортивних споруд.

**Змістовий модуль 4.** Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків

**Тема 07.** Гігієнічна характеристика вікових особливостей дітей і підлітків та їх морфо-функціональні особливості. Порушення стану здоров'я дітей та підлітків та розподіл на медичні групи.

Гігієнічна характеристика основних періодів росту та розвитку дитини. Морфологічні та функціональні особливості основних періодів розвитку центральної нервової системи, терморегуляції, імунної, кісткової, м'язової, дихальної та серцево-судинної системи. Характеристика гострих та хронічних захворювань. Приблизні терміни початку занять фізичними вправами після перенесених захворювань. Розподіл дітей та підлітків по стану здоров'я на медичні групи (основна, підготовча, спеціальна).

**Тема 08.** Гігієнічні вимоги до навчального виховного-процесу в школі. Гігієнічні основи фізичного виховання школярів в школі.

Основні вимоги для забезпечення здорових умов навчання і виховання дітей дошкільного і шкільного віку. Основні медичні групи та відповідні допустимі фізичні навантаження. Ознаки стомлення при виконанні фізичного навантаження та засоби, що запобігають перевтомленню. Гігієнічні вимоги до різних форм фізичного виховання.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем  | Кількість годин |              |    |     |     |      |              |              |    |     |     |      |
|--|-----------------|--------------|----|-----|-----|------|--------------|--------------|----|-----|-----|------|
|  | денна форма     |              |    |     |     |      | Заочна форма |              |    |     |     |      |
|  | усього          | у тому числі |    |     |     |      | усього       | у тому числі |    |     |     |      |
|  |                 | л            | п  | лаб | інд | с.р. |              | л            | п  | лаб | інд | с.р. |
| 1  | 2               | 3            | 4  | 5   | 6   | 7    | 8            | 9            | 10 | 11  | 12  | 13   |
| <b>Модуль 1</b>  |                 |              |    |     |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 1. Гігієна зовнішнього середовища</b>  |                 |              |    |     |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 1.</b> Предмет та задачі гігієни. Основні методи дослідження в гігієні Гігієна повітря. Фізичні та хімічні властивості повітря. Погода, клімат, акліматизація. | 15              | 6            | 4  |     |     | 5    | 15           | 2            | 2  |     |     | 11   |
| <b>Тема 2.</b> Гігієна води. Характеристика джерел. Фізичні, хімічні та бактеріологічні властивості води. Очищення та обеззаражування води.                            | 15              | 4            | 6  |     |     | 5    | 15           | 2            | 2  |     |     | 11   |
| Разом за змістовим модулем 1   | 30              | 10           | 10 |     |     | 10   | 30           | 4            | 4  |     |     | 22   |
| <b>Змістовий модуль 2. Гігієна харчування</b>  |                 |              |    |     |     |      |              |              |    |     |     |      |
| <b>Тема 3.</b> Білки, жири, вуглеводи, вітаміни і мінеральні речовини. Їх значення в харчуванні людини. Забезпечення нутрієнтної повноцінності харчування спортсменів. | 18              | 8            | 4  |     |     | 6    | 14           | 2            |    |     |     | 12   |
| <b>Тема 4.</b> Раціональне харчування спортсменів. Види енерготрат, забезпечення   | 12              | 2            | 4  |     |     | 6    | 16           | 2            | 2  |     |     | 12   |

|  |     |    |    |  |  |    |     |    |    |  |  |    |
|--|-----|----|----|--|--|----|-----|----|----|--|--|----|
| енергетичної адекватності харчування спортсменів.  |     |    |    |  |  |    |     |    |    |  |  |    |
| Разом за змістовим модулем 2   | 30  | 10 | 8  |  |  | 12 | 30  | 4  | 2  |  |  | 24 |
| <b>Змістовий модуль 3. Гігієна спортивних споруд.</b>  |     |    |    |  |  |    |     |    |    |  |  |    |
| <b>Тема 5.</b> Гігієнічні вимоги до спортивних споруд. Типи та види спортивних споруд (розміщення, орієнтація) земельної ділянки.  | 14  | 4  | 4  |  |  | 6  | 14  | 2  |    |  |  | 12 |
| <b>Тема 6.</b> Гігієнічні вимоги до освітлення, вентиляція та опалювання спортивних споруд   | 16  | 4  | 4  |  |  | 8  | 16  | 2  | 2  |  |  | 12 |
| Разом за змістовим модулем 3   | 30  | 8  | 8  |  |  | 14 | 30  | 4  | 2  |  |  | 24 |
| <b>Змістовий модуль 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>  |     |    |    |  |  |    |     |    |    |  |  |    |
| <b>Тема 7.</b> Гігієнічна характеристика вікових особливостей дітей і підлітків та їх морфо-функціональні особливості .<br>Порушення стану здоров'я дітей та підлітків та розподіл на медичні групи. | 16  | 4  | 4  |  |  | 8  | 14  | 2  | 2  |  |  | 10 |
| <b>Тема 8.</b> Гігієнічні вимоги до навчально-виховного процесу в школі. Гігієнічні основи фізичного виховання школярів в школі  | 14  | 2  | 4  |  |  | 8  | 16  |    | 3  |  |  | 13 |
| Разом за змістовим модулем 4   | 30  | 6  | 8  |  |  | 16 | 30  | 2  | 5  |  |  | 23 |
| <b>Усього годин</b>  | 120 | 34 | 34 |  |  | 52 | 120 | 12 | 14 |  |  | 94 |

### 6а. Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми  | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
|       | <b>Змістовий модуль 1. Гігієна зовнішнього середовища</b>   |                 |
|       | <b>Тема 1. Гігієна зовнішнього середовища</b>   |                 |
| 1     | Визначення фізичних властивостей повітря.   | 2               |
| 2     | Визначення хімічного та бактеріологічного складу повітря.   | 2               |
| 3     | Визначення фізико-хімічних та бактеріологічних властивостей водного середовища. Профілактика інфекційних захворювань. | 4               |
| 4     | Методи покращення якості води.  | 2               |
|       | <b>Змістовий модуль 2. Гігієна харчування</b>   |                 |
|       | <b>Тема 2. Гігієна харчування</b>   |                 |
| 5     | Визначення нутрієнтної повноцінності харчування спортсменів   | 4               |
| 6     | Енергетичні витрати спортсмена.   | 2               |
| 7-8   | Гігієнічна оцінка раціону спортсмена.   | 2               |
|       | <b>Змістовий модуль 3. Гігієна спортивних споруд.</b>   |                 |
|       | <b>Тема 3. Гігієна спортивних споруд.</b>   |                 |
| 9     | Типи та види спортивних споруд  | 2               |
| 10    | Гігієнічні вимоги до спортивних споруд  | 2               |
| 11    | Гігієнічні вимоги до освітлення   | 2               |
| 12    | Вентиляція та опалювання спортивних споруд  | 2               |
|       | <b>Змістовий модуль 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>   |                 |
|       | <b>Тема 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>   |                 |
| 13    | Гігієнічна характеристика вікових особливостей дітей і підлітків та їх морфо-функціональні особливості                | 2               |
| 14    | Порушення стану здоров'я дітей та підлітків та розподіл на медичні групи  | 2               |
| 15    | Гігієнічні вимоги до навчально-виховного процесу в школі.   | 2               |
| 16    | Гігієнічні основи фізичного виховання школярів в школі  | 2               |
|       | Разом   | 32              |

### 6б. Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми  | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
|       | <b>Змістовий модуль 1. Гігієна зовнішнього середовища</b> |                 |

|     |   |    |
|-----|---|----|
|     | <b>Тема 1. Гігієна зовнішнього середовища</b>   |    |
| 1   | Визначення фізичних властивостей повітря.   | 1  |
| 2   | Визначення хімічного та бактеріологічного складу повітря.   | 1  |
| 3   | Визначення фізико-хімічних та бактеріологічних властивостей водного середовища. Профілактика інфекційних захворювань. | 2  |
| 4   | Методи покращення якості води.  | 1  |
|     | <b>Змістовий модуль 2. Гігієна харчування</b>   |    |
|     | <b>Тема 2. Гігієна харчування</b>   |    |
| 5   | Визначення нутрієнтної повноцінності харчування спортсменів   |    |
| 6   | Енергетичні витрати спортсмена.   | 1  |
| 7-8 | Гігієнічна оцінка раціону спортсмена.   | 2  |
|     | <b>Змістовий модуль 3. Гігієна спортивних споруд.</b>   |    |
|     | <b>Тема 3. Гігієна спортивних споруд.</b>   |    |
| 9   | Типи та види спортивних споруд  |    |
| 10  | Гігієнічні вимоги до спортивних споруд  | 2  |
| 11  | Гігієнічні вимоги до освітлення   | 1  |
| 12  | Вентиляція та опалювання спортивних споруд  | 1  |
|     | <b>Змістовий модуль 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>   |    |
|     | <b>Тема 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>   |    |
| 13  | Гігієнічна характеристика вікових особливостей дітей і підлітків та їх морфо-функціональні особливості                |    |
| 14  | Порушення стану здоров'я дітей та підлітків та розподіл на медичні групи  | 1  |
| 15  | Гігієнічні вимоги до навчально-виховного процесу в школі.   | 2  |
| 16  | Гігієнічні основи фізичного виховання школярів в школі  |    |
|     | Разом   | 15 |

### 8а. Самостійна робота

| № з/п  | Назва теми  | Кількість годин |
|--|---|-----------------|
| <b>Змістовий модуль 1. Гігієна зовнішнього середовища</b>  |   |                 |
| <b>Тема 1. Гігієна повітря, фізичні та хімічні властивості повітря. Погода, клімат, акліматизація.</b> |   |                 |
| 1  | Загальна методика гігієнічного вивчення мікроклімату приміщень, зокрема спортзалів. | 2               |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 2   | Фізіологічно-гігієнічна характеристика теплопродукції і тепловіддачі, суб'єктивні та об'єктивні показники теплового стану людини | 2 |
| 3   | Охолоджуючий мікроклімат та його вплив на організм людини(спортсменів)   | 2 |
| 4   | Нагріваючий мікроклімат та його вплив на організм людини(спортсменів). Сонячний,, тепловий удар. Профілактика перегрівання       | 2 |
| <b>Змістовий модуль 2. Гігієна харчування</b>   |  |   |
| <b>Тема 2. Гігієна води. Характеристика джерел. Фізичні, хімічні та бактеріологічні показники властивості води</b>  |  |   |
| 5   | Гігієнічні нормативи та показники якості питної води   | 2 |
| 6   | Вплив якості питної води на стан здоров'я населення  | 2 |
| 7   | Елементи водопроводу при заборі води артезіанської та відкритих водойм. Зони санітарної охорони                                  | 2 |
| 8   | Методи знезараження води та їх гігієнічна характеристика(хлорування, озонування, опромінення ультрафіолетовими променями         | 4 |
| <b>Тема 3. Білки, жири, вуглеводи, вітаміни і мінеральні речовини. їх значення в харчуванні людини. Забезпечення нутрієнтної повноцінності харчування спортсменів</b> |  |   |
| 9   | Характеристика продуктів тваринного походження   | 2 |
| 10  | Гігієнічна характеристика продуктів рослинного походження  | 3 |
| <b>Тема 4. Раціональне харчування спортсменів. Види енерготрат. Забезпечення енергетичної адекватності харчування спортсменів.</b>                                    |  |   |
| 11  | Методи визначення енергозатрат людини  | 2 |
| 12  | Методика оцінки адекватності харчування спортсменів окремих видів спорту за меню-розкладкою                                      | 2 |
| <b>Змістовий модуль 3. Гігієна спортивних споруд.</b>   |  |   |
| <b>Тема 5. Гігієна спортивних спортивних споруд.</b>  |  |   |
| 13  | Гігієнічні вимоги до спортивнихспоруд  | 4 |
| <b>Тема 6. Гігієнічні вимоги до освітлення, вентиляція та опалювання спортивних споруд.</b>   |  |   |
| 14  | Гігієнічна оцінка освітлення, вентиляції та опалювання спортивних споруд.  | 4 |
| <b>Змістовий модуль 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>   |  |   |
| <b>Тема 7. Гігієнічна характеристика етапів розвитку дітей та підлітків</b>   |  |   |
| 15  | Гігієнічна характеристика етапів розвитку дітей та підлітків   | 3 |
| 16  | Фізіологічний розвиток, як важливий критерій оцінки стану  | 3 |
| <b>Тема 8 Гігієнічні вимоги до навчального процесу в школі.</b>   |  |   |
| 17  | Гігієна навчально-виховного процесу в школі  | 6 |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 18 | Гігієнічні вимоги до навчального процесу в школі, до будівництва школи, класної кімнати та її забезпечення. | 3  |
| 19 | Гігієна навчально-виховного процесу в школі   | 2  |
| 20 | Гігієна фізичного виховання дітей та підлітків, фізичний розвиток   | 3  |
|    | Разом   | 56 |

## 86. Самостійна робота

| № з/п   | Назва теми   | Кількість годин |
|---|--|-----------------|
| <b>Змістовий модуль 1. Гігієна зовнішнього середовища</b>   |  |                 |
| <b>Тема 1. Гігієна повітря, фізичні та хімічні властивості повітря. Погода, клімат, акліматизація.</b>  |  |                 |
| 1   | Загальна методика гігієнічного вивчення мікроклімату приміщень, зокрема спортзалів.  | 4               |
| 2   | Фізіологічно-гігієнічна характеристика теплопродукції і тепловіддачі, суб'єктивні та об'єктивні показники теплового стану людини | 3               |
| 3   | Охолоджуючий мікроклімат та його вплив на організм людини(спортсменів)   | 3               |
| 4   | Нагріваючий мікроклімат та його вплив на організм людини(спортсменів). Сонячний, тепловий удар. Профілактика перегрівання        | 3               |
| <b>Тема 2. Гігієна води. Характеристика джерел. Фізичні, хімічні та бактеріологічні показники властивості води</b>  |  |                 |
| 5   | Гігієнічні нормативи та показники якості питної води   | 4               |
| 6   | Вплив якості питної води на стан здоров'я населення  | 2               |
| 7   | Елементи водопроводу при заборі води артезіанської та відкритих водойм. Зони санітарної охорони                                  | 2               |
| 8   | Методи знезараження води та їх гігієнічна характеристика(хлорування, озонування, опромінення ультрафіолетовими променями)        | 4               |
| <b>Змістовий модуль 2. Гігієна харчування</b>   |  |                 |
| <b>Тема 3. Білки, жири, вуглеводи, вітаміни і мінеральні речовини. їх значення в харчуванні людини, забезпечення нутрієнтної повноцінності харчування спортсменів</b> |  |                 |
| 9   | Характеристика продуктів тваринного походження   | 5               |
| 10  | Гігієнічна характеристика продуктів рослинного походження  | 4               |
| <b>Тема 4. Раціональне харчування спортсменів. Види енерготрат. Забезпечення енергетичної адекватності харчування спортсменів.</b>                                    |  |                 |
| 11  | Методи визначення енергозатрат людини  | 7               |
| 12  | Методика оцінки адекватності харчування спортсменів окремих видів спорту за меню-розкладкою                                      | 7               |
| <b>Змістовий модуль 3. Гігієна спортивних споруд.</b>   |  |                 |

|   |   |    |
|---|---|----|
| <b>Тема 5. Гігієна спортивних споруд.</b>   |   |    |
| 13  | Гігієнічні вимоги до спортивних споруд  | 4  |
| <b>Тема 6. Гігієнічні вимоги до освітлення, вентиляція та опалювання спортивних споруд.</b> |   |    |
| 14  | Гігієнічна оцінка освітлення, вентиляції та опалювання спортивних споруд.                                   | 5  |
| <b>Змістовий модуль 4. Гігієна фізичного розвитку дітей і підлітків</b>                     |   |    |
| <b>Тема 7. Гігієнічна характеристика етапів розвитку дітей та підлітків</b>                 |   |    |
| 15  | Гігієнічна характеристика етапів розвитку дітей та підлітків  | 4  |
| 16  | Фізіологічний розвиток, як важливий критерій оцінки стану   | 6  |
| <b>Тема 8 Гігієнічні вимоги до навчального процесу в школі.</b>                             |   |    |
| 17  | Гігієна навчально-виховного процесу в школі   | 8  |
| 18  | Гігієнічні вимоги до навчального процесу в школі, до будівництва школи, класної кімнати та її забезпечення. | 7  |
| 19  | Гігієна навчально-виховного процесу в школі   | 6  |
| 20  | Гігієна фізичного виховання дітей та підлітків, фізичний розвиток   | 6  |
|   | Разом   | 94 |

## 10. Методи навчання

Лекції. Проблемні лекції. Презентації.

## 11. Методи контролю

Методи усного контролю. Фронтальний контроль знань на лекціях та лабораторних заняттях. Методи письмового контролю. Самоконтроль.

**Орієнтований перелік питань, які визначаються як питання поточного та семестрового контролю.**

### Модуль 1

1. Поняття гігієна. Основні гігієнічні методи.
2. Гігієнічне значення й основні фактори повітряного середовища.
3. Терморегуляція. Види терморегуляції.
4. Температура повітря.
5. Вологість повітря
6. Атмосферний тиск.
7. Напрямок і швидкість руху повітря.
8. Електричний стан атмосферного повітря. Іонізація повітря.
9. Хімічний склад повітря.
10. Фактори забруднення повітряного середовища.
11. Клімат, погода, акліматизація.
12. Гігієнічне значення водного середовища.

13. Основні вимоги до питної води.
14. Показники фізичних властивостей води.
15. Показники хімічного забруднення води.
16. Показники бактеріологічні забруднення.
17. Твердість води.
18. Основні джерела водопостачання.
19. Очищення води.
20. Знезаражування води.
21. Вимоги до якості води в басейнах.
22. Методи знезаражування води в басейнах.

## Модуль 2

1. Основні принципи раціонального харчування спортсменів.
2. З чого складаються добові енерговитрати людини?
3. Що відноситься до нерегульованих енерговитратам?
4. Що таке основний обмін, від чого він залежить і чому дорівнює.
5. Що така специфічно-динамічна дія їжі й у чому воно виявляється.
6. Основні харчові речовини і їхня енергетична цінність.
7. Добові енерговитрати спортсменів у залежності від виду спорту.
8. Добові енерговитрати людини в залежності від характеру трудової діяльності і занять фізичною культурою.
9. Білки. Їхні функції і значення в життєдіяльності людини. Види білків і норми споживання.
10. Жири. Їхнє значення в життєдіяльності людини. Види жирів і норми споживання.
11. Вуглеводи. Їхнє значення в життєдіяльності людини. Види вуглеводів і норми споживання.
12. Використання вуглеводів у період змагань.
13. Формула збалансованого харчування. Розподіл добової енергоцінності раціону.
14. Вітамін С. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін С. Добова норма споживання.
15. Вітамін В<sub>1</sub>. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін В<sub>1</sub>. Добова норма споживання.
16. Вітамін В<sub>2</sub>. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін В<sub>2</sub>. Добова норма споживання.
17. Вітамін В<sub>6</sub>. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін В<sub>6</sub>. Добова норма споживання.
18. Вітамін В<sub>12</sub>. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін В<sub>12</sub>. Добова норма споживання.
19. Вітамін РР. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін РР. Добова норма споживання.
20. Вітамін А. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять вітамін А. Добова норма споживання.

21. Кальцій. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять кальцій. Добова норма споживання.
22. Фосфор. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять фтор. Добова норма споживання.
23. Магній. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять магній. Добова норма споживання.
24. Калій. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять калій. Добова норма споживання.
25. Залізо. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять залізо. Добова норма споживання.
26. Фтор. Значення в життєдіяльності людини. Основні продукти, що містять фтор. Добова норма споживання.

### Модуль 3

1. Види спортивних споруджень у залежності від призначення
2. Що таке організаційно-композиційний і об'ємно-планувальний принцип.
3. Склад спортивних споруджень
4. Які приміщення включають допоміжні спортивні спорудження
5. Гігієнічні вимоги до місця розташування спортивних споруджень
6. Орієнтація спортивних споруджень
7. Гігієнічні вимоги до конкретно спортивних споруджень
8. Гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів спортивних споруджень
9. Гігієнічні вимоги до внутрішньої обробки спортивних споруджень
10. Єдина пропускна здатність спортивних споруджень
11. Гігієнічні вимоги до висвітлення спортивних споруджень
12. Гігієнічна характеристика природного висвітлення
13. Гігієнічна характеристика штучного висвітлення
14. Основні переваги і недоліки люмінесцентних ламп
15. Які розрізняють системи висвітлення в спортивних спорудженнях
16. Види світильників у спортивних залах
17. Гігієнічне значення вентиляції
18. Причини зміни складу повітря в приміщеннях
19. Як відбувається зміна складу повітря в приміщеннях
20. Види вентиляції. Їхня характеристика.
21. Види природної вентиляції. Їхня характеристика.
22. Що є побудником природного повітрообміну.
23. Види механічної вентиляції. Їхня характеристика.
24. Оцінка ефективності природної вентиляції.
25. Показники оцінки механічної вентиляції
26. Види опалення. Їхня характеристика.
27. Гігієнічні вимоги до опалення спортивних споруджень.

### Модуль 4

1. Особливості форми тіла дитини
2. Особливості будівлі і розвитку головного мозку дитини
3. Особливості терморегуляції в дітей
4. Особливості імунітету в дітей
5. Періоди росту і розвитку дитини
6. Характеристика преддошкільних періодів розвитку дитини
7. Характеристика молодшого шкільного періодів розвитку дитини
8. Характеристика старшого шкільного періоду розвитку дитини
9. Особливості розвитку шкірних покривів у дітей
10. Особливості кісткової системи в дітей
11. Особливості м'язової системи в дітей
12. Особливості органів подиху в дітей
13. Особливості серцево-судинної системи в дітей
14. Особливості органів подиху в дітей
15. Особливості енергетичного обміну в дітей
16. Особливості нервно-регуляторних механізмів у дітей
17. Що необхідно враховувати і контролювати при проведенні тренувального процесу з дітьми
18. Характеристика гострих захворювань
19. Характеристика хронічних захворювань
20. Зразкові терміни початку занять фізичними вправами після перенесених захворювань
21. Порядок розподілу дітей на медичні групи
22. Характеристика основної медичної групи
23. Характеристика підготовчої медичної групи
24. Характеристика спеціальної медичної групи
25. Основні принципи загартовування

## 12. Розподіл балів, які отримують студенти

Для іспиту

| <b>Зимній семестр</b>  |    |                               |    |                               |    |                               |    | <b>Підсумковий<br/>тест (іспит)</b> | <b>Сума</b> |
|--|----|-------------------------------|----|-------------------------------|----|-------------------------------|----|-------------------------------------|-------------|
| <b>Розподіл балів за змістовними модулями і темами що<br/>вивчаються</b> |    |                               |    |                               |    |                               |    |                                     |             |
| <b>Змістовий<br/>модуль 1</b>  |    | <b>Змістовий<br/>модуль 2</b> |    | <b>Змістовий<br/>модуль 3</b> |    | <b>Змістовий<br/>модуль 4</b> |    |                                     |             |
| T1   | T2 | T3                            | T4 | T5                            | T6 | T7                            | T8 |                                     |             |
| 7  | 8  | 7                             | 8  | 7                             | 8  | 7                             | 8  |                                     |             |
| <b>15</b>  |    | <b>15</b>                     |    | <b>15</b>                     |    | <b>15</b>                     |    | <b>40</b>                           | <b>100</b>  |

## 12.1. Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                              |   |
|--|-------------|--|---|
|  |             | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики         | для заліку  |
| 90 – 100                                     | <b>A</b>    | відмінно   | зараховано  |
| 82-89  | <b>B</b>    | добре  |   |
| 74-81  | <b>C</b>    |  |   |
| 64-73  | <b>D</b>    | задовільно   |   |
| 60-63  | <b>E</b>    |  |   |
| 35-59  | <b>FX</b>   | незадовільно з можливістю повторного складання             | не зараховано з можливістю повторного складання             |
| 0-34   | <b>F</b>    | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

## 12.2. Форма поточного контролю

## Елементи контролю за змістовним модулем 1

| Вид контролю       | К-ть завдань | Кількість балів     |           | Тиждень подачі або проведення |
|--------------------|--------------|---------------------|-----------|-------------------------------|
|                    |              | За одиницю контролю | Всього    |                               |
| Практичні роботи   | 7            | 1                   | 7         | 4                             |
| Поточне тестування | 20           | 0,4                 | 8         | 5                             |
| Всього             |              |                     | <b>15</b> |                               |

## Елементи контролю за змістовним модулем 2

| Вид контролю       | К-ть завдань | Кількість балів     |           | Тиждень подачі або проведення |
|--------------------|--------------|---------------------|-----------|-------------------------------|
|                    |              | За одиницю контролю | Всього    |                               |
| Практичні роботи   | 7            | 1                   | 7         | 9                             |
| Поточне тестування | 20           | 0,4                 | 8         | 10                            |
| Всього             |              |                     | <b>15</b> |                               |

## Елементи контролю за змістовним модулем 3

| Вид контролю       | К-ть завдань | Кількість балів     |           | Тиждень подачі або проведення |
|--------------------|--------------|---------------------|-----------|-------------------------------|
|                    |              | За одиницю контролю | Всього    |                               |
| Практичні роботи   | 7            | 1                   | 7         | 14                            |
| Поточне тестування | 20           | 0,4                 | 8         | 15                            |
| Всього             |              |                     | <b>15</b> |                               |

### Елементи контролю за змістовним модулем 4

| Вид контролю       | К-ть завдань | Кількість балів     |           | Тиждень подачі або проведення |
|--------------------|--------------|---------------------|-----------|-------------------------------|
|                    |              | За одиницю контролю | Всього    |                               |
| Практичні роботи   | 7            | 1                   | 7         | 20                            |
| Поточне тестування | 20           | 0,4                 | 8         | 21                            |
| Всього             |              |                     | <b>15</b> |                               |

### 13. Методичне забезпечення

1. Методичні розробки, тощо.
2. Таблиці.
3. Плакати.
4. Прилади.

#### 14.1 Навчальна та довідкова література для лекційного курсу

1. Загальна гігієна з основами екології: підруч.для студ.вищ.мед./за ред.Бардова.-Вінниця: Нова книга, 2006.-720с.
2. Загальна гігієна з основами екології: підруч.для студ.вищ.мед.зак./за редак.В.А. Кондратюк.-Тернопіль.Укр.медкнига, 2003.- 720с.
3. Гігієна та екологія: підруч.для студ.вищ.мед./за ред.Бардова.-Вінниця: Нова книга, 2002.-216с.
4. Безпека харчування: сучасні проблеми: посіб.-довідник/А.В.Бабюк, О.В.Макарова та інш.-Чернівці: книги ХХІ, 2005.-456с.
5. Гігієна харчування: Практичне керівництво/ за ред.Ванханена В.Д. і Ципріяна В.І.Донецьк: Донеччина, 2005 – 537с.
6. Гігієна харчування з основами нутриціології Підручник: У 2-х кн.-кн.№ 1/ Т.І.Аністратенко, Т.М.Білко, О.В. Благодарова, та ін.; за редакцією проф.В.І. Ципріяна. - К.Медицина, 2007 – 528с.
7. Мізюк М.І.Гігієна: підручник/М.І.Мізюк.- К.: Здоров'я, 2002.- 288 с.
8. Свистун Ю.Д., Гурінович Х.Є., Гігієна фізичного виховання і спорту. Львів, 2010.-340с.

#### 14.2. Література для практичних занять

1. Денисенко Н.М., Самошкін В.В. Принципи раціонального харчування спортсменів. Особливості харчування при заняттях різними видами спорту. Методичний посібник. Дніпропетровськ. – 2010.-82с.
2. Денисенко Н.М., Самошкін В.В Навчально-методичний посібник. Роль біологічно-активних добавок в оптимізації харчування населення, зокрема в системі підготовки спортсменів.Дніпропетровськ. – 2016.-65с.
3. Денисенко Н.М., Самошкін В.В Навчально-методичний посібник. Принципи раціонального харчування спортсменів. Особливості харчування при заняттях різними видами спорту. Дніпропетровськ. – 2016.- 120с.

4. Денисенко Н.М., Самошкін В.В Навчальний посібник. Гігієна дитячого та юнацького спорту. Дніпро – 2017.- 63с.
5. Самошкін В.В., Денисенко Н.М., Навчально-методичний посібник. Нутриентная и диетологическая характеристика основных продуктов питания. Дніпропетровськ. – 2015.- 70с.

### 14.3. Навчальна література для самостійної роботи студента

1. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Радионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб.пособ. для студ.высш.пед.учеб.заведений.- М.- Академия, 2005.-240с.
2. Комунальна гігієна. Підручник для вищих навчальних закладів. II-III рівня/Під заг.редакцією Є.Є.Гончарука. – К.: Здоров'я, 2002 – 725с.
3. Лаптев А.П., Полиевский С.А.. Гигиена: Учеб. для ин-тов и техн.физ.культ.- М.: Физкультура и спорт, 1990. – 368с.
4. Даценко І.І., Шегодин М.Б., Шашков Ю.І.. Гігієна дітей та підлітків. – К.: Медицина, 2006 – 303с.
5. Гігієна та екологія. Підручник для студентів вищих медичних закладів. /Під загальною редакцією В.Г. Бардова – Вінниця: Нова Книга, 2006- 720с.
6. Гигиена и экология человека. Учебник для студентов высших учебных заведений./ Под редакцией В.Г.Бардова. – Винница: Нова книга. 2008. – 722с.
7. Гігієна праці( методи дослідження та санепіднагляд) – за редакцією А.М.Шевченко. Вінниця: Нова книга, 2005 – 528с.
8. Комунальная гигиена Ученик для высших учебных заведений III-IV уровней./ Под ред.Є.Є.Гончарука. – К.: Здоров'я, 2006- 792 с.
9. Гігієна харчування з основами нутріціології: Підручник: У 2-х кн.- кн. № 2./ В.І.Ципріян, І. Т.Матасар, В.І. Слободкін та ін., за ред.проф.В.І. Ципріяна. – К.: Медицина, 2007. -544с.

## 15. Інформаційні ресурси

2. Internet – віртуальні (мережеві електронні) бібліотеки, онлайнві журнали, бази знань з дисципліни.

## 16. Критерії оцінювання успішності навчання

| Кількість балів за : |              | Критерії оцінювання знань   |
|----------------------|--------------|---|
| T1-T8                | іспит        |   |
| <b>5</b>             | <b>13-12</b> | Студент при відповіді на питання виявив всебічні, систематизовані знання; здатність диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання; викладати матеріал на папері логічно. послідовно: демонструвати знання основної і додаткової літератури для творчого використання. |

|                           |                           |  |
|---------------------------|---------------------------|--|
| <b>4</b>                  | <b>11-10</b>              | Студент при відповіді на питання виявив повне знання програмного матеріалу, успішно порівнює та викладає теоретичний матеріал послідовно й конкретизує його. Вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, робить висновки, але допускає незначні помилки  |
| <b>3</b>                  | <b>9-7</b>                | Студент уміло володіє теоретико-методичним матеріалом навчальної програми, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок. Допускає помилки і робить не чітко висновки.<br>Студент при відповіді на питання виявив повні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, здатність. Допускає значні помилки |
| <b>5<math>\geq</math></b> | <b>2<math>\geq</math></b> | Студент при відповіді на питання виявив серйозні пробіли в знаннях основного матеріалу, допустив принципові помилки при відповіді на всі питання   |

\*- форма контролю - іспит