

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра біохімії та гігієни

**ГІГІЄНА ТА ГІГІЄНА СПОРТУ**

**Програма  
дисципліни спеціалізації**

**підготовки**

**бакалаврів**

**галузь знань:**

**01 освіта**

**спеціальності: 017 «Фізична культура і спорт»**

Навчальна програма з дисципліни «Гігієна та гігієна спорту» для студентів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»;

V с. (денна форма навчання)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: доц. Шавель Х.Є., доц. Тимочко-Волошин Р.І., доц. Свистун Ю.Д., ст. викл. Пазичук О.О.

Навчальна програма затверджена на засіданні кафедри біохімії та гігієни

Протокол № 1 від “ ” 2023 року

Завідувач кафедри біохімії та гігієни \_\_\_\_\_ д.б.н. Борецький Ю.Р.

Навчальна програма затверджена на засіданні Ради факультету фізичної культури спорту  
Протокол від. “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_

Голова \_\_\_\_\_ (підпис) ( \_\_\_\_\_ )  
(прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни “Гігієна та гігієна спорту” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»;

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є стан здоров’я спортсменів та вплив на нього соціальних і природних факторів.

**Міждисциплінарні зв’язки:** біохімія, фізіологія, теорія фізичного виховання, спортивна медицина.

Програма навчальної дисципліни складається з двох змістових модулів.

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “Гігієна та гігієна спорту” є: створити у студентів уявлення про значення і роль гігієни в системі спортивних досягнень, забезпечення тренувальної і змагальної діяльності, прискорення відновлення фізичної працездатності, профілактики захворювань, про закономірності, що лежать в основі здорового способу життя.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Гігієна та гігієна спорту” є з’ясувати предмет, об’єкт, методи дослідження та основні завдання гігієни;

- ознайомитись із основними напрямками розвитку гігієни;
- оволодіти основними методами дослідження фізичних та хімічних властивостей повітря і води;
- з’ясувати механізм дії фізичних властивостей повітря і води на організм спортсменів;
- провести гігієнічну оцінку мікрокліматичних умов зовнішнього середовища;
- оволодіти теоретичними основами використання фізичних властивостей повітря і води з метою відновлення фізичної працездатності;
- засвоїти гігієнічні принципи раціонального харчування спортсменів;
- з’ясувати роль і значення основних харчових речовин (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних елементів);
- засвоїти гігієнічні норми добових потреб спортсменів в основних харчових речовинах;
- оволодіти методикою гігієнічної оцінки енергетичних витрат спортсменів, хімічного складу і калорійності добових раціонів харчування;
- з’ясувати значення режиму харчування і його впливу на здоров’я спортсменів.
- засвоїти гігієнічні вимоги до використання засобів фізичного виховання для юних спортсменів;
- засвоїти основи особистої гігієни, розпорядку дня у спортсменів;
- з’ясувати дані про основні “фактори ризику”, які впливають на стан здоров’я спортсменів;
- з’ясувати основні компоненти здорового способу життя людини у сучасному світі;
- ознайомитись із основними закономірностями і принципами загартовування людини;
- оволодіти знаннями про використання харчових факторів з метою відновлення фізичної і розумової працездатності людини;
- вміти надавати гігієнічну характеристику сучасних медико-біологічних засобів відновлення фізичної працездатності;
- оволодіти знаннями про харчові отруєння і заходи щодо їх попередження

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

- **знати** : методи досліджень, які використовуються у гігієні;
- гігієнічні особливості впливу факторів зовнішнього середовища на організм людей;
- питання особистої гігієни та режиму дня;
- принципи та методи загартовування;
- гігієнічні особливості фізичного виховання юних спортсменів;
- гігієнічні особливості раціонального харчування;
- використання засобів відновлення працездатності в обраному виді спорту;
- причини виникнення інфекційних захворювань та харчових отруєнь, заходи щодо їх профілактики.

**вміти** : визначати температуру, вологість, атмосферний тиск та швидкість руху повітря;

- визначати висоту розташування спортивної споруди за результатами атмосферного тиску;
- визначати органолептичні властивості води, її хімічний склад;
- визначати вміст CO<sub>2</sub> у повітрі критич приміщень;
- проводити оцінку ефективності загартовуючих процедур;
- проводити санітарно-гігієнічне обстеження спортивного залу;
- визначати енергетичні витрати спортсменів таблично-хронометражним методом;
- визначати хімічний склад та калорійність добового раціону харчування спортсменів за даними меню-розгортки;
- давати гігієнічну оцінку повноцінності добового раціону харчування та рекомендації щодо його корекції;
- складати гігієнічні схеми відновлення працездатності в обраному виді спорту.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин/ 3 кредити ECTS.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1.**

**Тема 1.** Вступ у гігієну. Гігієна зовнішнього середовища (повітря, води, ґрунту).

Основні етапи становлення і роль вітчизняних та закордонних вчених у розвитку гігієни. Повітряне середовище – як засіб впливу на організм спортсменів:

- визначення температури повітря та атмосферного тиску, їх гігієнічна оцінка; визначення висоти розміщення спортивної споруди за результатами атмосферного тиску.
- визначення вологості та швидкості руху повітря, їх гігієнічна оцінка;
- застосування ультрафіолетового випромінювання для санації повітря спортивних залів.

Гігієна води та ґрунту:

- визначення органолептичних властивостей води,
- визначення хімічного складу води та гігієнічна оцінка бактеріального забруднення води;
- питна вода та шляхи покращення її якості;

вплив води на здоров'я людей.

**Тема 2.** Гігієна харчування. Гігієнічні основи раціонального харчування. визначення енергетичних витрат таблично-хронометричним методом та їх оцінка;

- визначення хімічного складу і калорійності добового раціону харчування (за даними меню-розгортки);
- гігієнічна оцінка повноцінності добового раціону харчування, розробка рекомендацій щодо раціоналізації харчування;
- вимоги до харчування спортсмена на навчально-тренувальних зборах;
- дієтичне харчування;
- гігієнічна оцінка продуктів харчування;

### **Змістовий модуль 2.**

**Тема 1.** Гігієнічні вимоги до спортивних споруд.

- Загальні вимоги до будівництва та експлуатації спортивних споруд
- Гігієнічні вимоги до освітлення спортивних споруд
- Гігієнічні вимоги до опалення та вентиляції спортивних споруд
- Гігієнічні вимоги до відкритих та напівзакритих стрілецьких тирів
- Гігієнічні вимоги до крих спортивних споруд
- Гігієнічні вимоги до відкритих спортивних споруд
- Гігієнічні вимоги до спортивного інвентаря та обладнання
- Основні гігієнічні вимоги до фізкультурно-оздоровчих споруд

**Тема 2.** Гігієнічні основи режиму дня. Особиста гігієна. Гігієна загартовування.

- методики та принципи загартовування; особливості загартовування дітей та підлітків; методика оцінки ефективності загартовуючих процедур;
  - оптимальний руховий режим як гігієнічна основа фізичного виховання;
  - спортивна гіпокінезія та її вплив на організм, що росте та розвивається;
  - гіпокінезія та її вплив на організм школярів;
  - гігієнічна оцінка режиму дня дітей молодшого шкільного віку;
  - гігієнічні особливості добового режиму школяра;
- поняття про здоровий спосіб життя; шкідливі звички – руйнівники тренуваності.

**Тема 3.** Система гігієнічного забезпечення підготовки спортсменів в особливих умовах.

- Гігієнічне забезпечення підготовки спортсменів в умовах тимчасової адаптації
- Гігієнічні особливості підготовки спортсменів у гірських умовах
- Гігієнічні особливості підготовки спортсменів в умовах високої та низької температури
- Режим спортсмена з урахуванням маси тіла

**Тема 4.** Гігієна відновлення фізичної працездатності. Гігієнічна характеристика методів та засобів відновлення фізичної працездатності:

- розробка і складання гігієнічних схем відновлення працездатності;
- гігієнічне забезпечення підготовки в окремих видах спорту;
- гігієнічні вимоги до педагогічних та психологічних засобів відновлення спортивної працездатності;
- гігієнічні вимоги до тренувального процесу та змагань;

- використання музики як засобу відновлення працездатності;
- фітотерапія як метод відновлення працездатності;  
роль адаптогенів у відновленні фізичної та розумової працездатності людей.

**Тема 5.** Інфекційні захворювання, харчові отруєння, гельмінтози. профілактика виникнення у спортсменів.

Заходи щодо попередження інфекційних та венеричних захворювань у колективі.

### 3. Рекомендована література

#### Основна

1. Пушкар М. П. Основи гігієни / М. П. Пушкар. – К. : Олімпійська література, 2004. – 92 с.
2. Свистун Ю. Д. Гігієна фізичного виховання і спорту: [посіб для вищ. навч. Закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Свистун Ю. Д., Гурінович Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2010. – 342 с.
3. Свистун Ю.Д. Гігієна спорту: [посіб для вищ. навч. закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Свистун Ю. Д., Лаптев О.П., Полієвський С.О., Шавель Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2012. – 214 с.
4. Свистун Ю.Д. Гігієна та гігієна спорту: [підручник для вищ. навч. закл.] / Свистун Ю. Д., Лаптев О.П., Полієвський С.О., Шавель Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2014. – 302 с.
5. Шавель Х.Є. Лабораторний практикум з гігієни фізичного виховання і спорту / Шавель Х.Є., Свистун Ю.Д., Тимочко-Волошин Р.І., Борецький Ю.Р. Л.: Растр-7, 2022. – 188 с.

#### Допоміжна

1. Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За заг. ред. Даценко І. І. Л. : Світ, 2001. – 472 с. Гігієна та екологія: Підручник / За заг. ред. В.Р.Бардова. – Вінниця: Нова книга, 2006. – 720 с.
2. Гігієна харчування з основами нутриціології: Підручник; У 2 кн. / За заг. ред. В.І. Ципріяна. — К.: Медицина, 2007. — 528 с.
3. Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За заг. ред. Даценко І. І. – Л. : Світ, 2001. – 472 с.

#### 4. Форма підсумкового контролю успішності навчання - залік

#### 5. Засоби діагностики успішності навчання

Усне опитування, тести, письмові контрольні роботи.

#### Залікові вимоги

1. Гігієна як наука та її завдання. Історична довідка про гігієну.
2. Гігієна та гігієна спорту як навчальна дисципліна, її основні завдання.
3. Санітарно-гігієнічні методи досліджень.
4. Температура повітря як його фізична властивість. Гігієнічна характеристика впливу температури повітря на організм спортсменів.

5. Атмосферний тиск як його фізична властивість. Гігієнічна характеристика впливу атмосферного тиску на організм спортсменів.
6. Вологість, як фізична властивість повітря. Гігієнічна характеристика впливу вологості повітря на організм спортсменів.
7. Рух повітря як його фізична властивість. Гігієнічна характеристика впливу швидкості руху повітря на організм спортсменів.
8. Прилади для вимірювання температури повітря, принципи їх роботи.
9. Прилади для вимірювання вологості повітря, принципи їх роботи.
10. Прилади для вимірювання швидкості руху повітря, принципи їх роботи.
11. Прилади для вимірювання атмосферного тиску повітря, принципи їх роботи.
12. Сонячна радіація як фізична властивість повітря. Вплив хвиль різної довжини на організм людини.
13. Хімічний склад повітря, його гігієнічне значення.
14. Клімат, його вплив на організм людини. Акліматизація.
15. Фізіологічні функції води, їх роль у життєдіяльності людини.
16. Санітарно-гігієнічні та господарські функції води, їх роль у життєдіяльності людини.
17. Вимоги до питної води.
18. Очищення і знезараження води: суть понять та методи.
19. Органолептичні властивості води, методики їх визначення.
20. Бактеріологічні показники забруднення води, їх характеристика.
21. Гігієнічне значення визначення азотистих сполук та твердості води.
22. Гігієнічне значення ґрунту.
23. Поняття про здоровий спосіб життя, його складові. Шкідливі звички – руйнівники здоров'я спортсменів.
24. Особиста гігієна людини: особливості догляду за шкірою, волоссям та ротовою порожниною.
25. Гігієнічні вимоги до повсякденного одягу.
26. Гігієнічні вимоги до тканин, з яких виготовляють одяг.
27. Гігієнічні вимоги до взуття.
28. Що таке освітленість? Назвати її одиниці вимірювання. Принцип роботи люкметра.
29. Що таке світловий коефіцієнт та коефіцієнт природної освітленості? Назвати основні положення санітарно-гігієнічної оцінки освітлення навчальних аудиторій та спортивних залів.
30. Гігієнічні вимоги до освітлення навчальних аудиторій та спортивних залів.
31. Методика проведення санітарно-гігієнічного обстеження спортивного залу.

- 32.Що таке режим дня? Вказати гігієнічні вимоги до розпорядку дня.
- 33.Загальні вимоги до будівництва та експлуатації спортивних споруд .
- 34.Гігієнічні вимоги до освітлення спортивних споруд.
- 35.Гігієнічні вимоги до опалення та вентиляції спортивних споруд.
- 36.Гігієнічні вимоги до відкритих та напівзакритих стрілецьких тирів.
- 37.Гігієнічні вимоги до критих спортивних споруд.
- 38.Гігієнічні вимоги до відкритих спортивних споруд.
- 39.Гігієнічні вимоги до спортивного інвентаря та обладнання.
- 40.Основні гігієнічні вимоги до фізкультурно-оздоровчих споруд.
- 41.Гігієнічне забезпечення підготовки спортсменів в умовах тимчасової адаптації.
- 42.Гігієнічні особливості підготовки спортсменів у гірських умовах.
- 43.Гігієнічні особливості підготовки спортсменів в умовах високої та низької температури.
- 44.Режим спортсмена з урахуванням маси тіла.
- 45.Гігієнічні вимоги до спортивних залів ЗОШ.
- 46.Поняття «загартовування», ефекти загартовування, принципи.
- 47.Загартовування сонячними променями: принципи, методи.
- 48.Загартовування повітрям: принципи, методи.
- 49.Загартовування водою: принципи, методи.
- 50.Фази реакції організму людини на дію холодового подразника.
- 51.Гігієнічні принципи загартовування. Критерії оцінки ефективності загартовування.
- 52.Поняття про фізичний розвиток. Акселерація та ретардація. Методика оцінки фізичного розвитку за допомогою сигмальних відхилень.
- 53.Дослідження соматометричних ознак фізичного розвитку.
- 54.Дослідження соматоскопічних ознак фізичного розвитку.
- 55.Дослідження фізіометричних ознак фізичного розвитку.
- 56.Поняття про раціональне харчування. Енергетичні витрати спортсменів, методи їх визначення. Калорійність харчування.
- 57.Засвоюваність їжі та режим харчування.
- 58.Роль білків у харчуванні спортсменів.
- 59.Роль вуглеводів у харчуванні спортсменів.
- 60.Роль жирів у харчуванні людей спортсменів
- 61.Режим харчування та засвоюваність їжі.
- 62.Основні принципи харчування спортсменів.
- 63.Водорозчинні вітаміни в харчуванні спорьсменів. Добові потреби. Продукти харчування, які містять водорозчинні вітаміни.
- 64.Жиророзчинні вітаміни в харчуванні спортсменів. Добові потреби. Продукти



- харчування, які містять жиророзчинні вітаміни.
65. Мінеральні елементи в харчуванні спортсменів. Добові потреби. Продукти харчування, які містять мінеральні речовини.
66. Харчування як засіб підвищення працездатності спортсменів.
67. Втома, класифікація проявів втоми. Гігієнічні заходи профілактики втоми.
68. Втома при м'язовій діяльності та її діагностика.
69. Гігієнічна характеристика медико-біологічних засобів відновлення.
70. Гігієнічні вимоги до педагогічних і психологічних засобів відновлення фізичної працездатності.
71. Особливості застосування засобів відновлення.
72. Гідропроцедури, їх вплив на організм спортсменів.
73. Гігієнічна характеристика сауни та лазні як медико-біологічного засобу відновлення.
74. Сучасні фармакологічні засоби відновлення та їх характеристика.
75. Поняття про інфекцію, епідемію, пандемію та спорадичні захворювання. Особливості збудників інфекційних захворювань.
76. Шляхи передачі збудників інфекційних захворювань.
77. Державні заходи попередження інфекційних захворювань. Імунітет.
78. Загальна характеристика харчових інфекцій, причини їх виникнення та заходи профілактики.
79. Періоди розвитку інфекційного захворювання.
80. Поняття «харчове отруєння», «харчова інтоксикація»: профілактика їх виникнення.
81. Харчові отруєння мікробного походження. Заходи профілактики.
82. Харчові отруєння немікробного походження. Заходи профілактики.
- 83.** Гельмінтози: причини виникнення, заходи профілактики.