

**ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи

В. Л. Шаран

Підпис

\_\_\_\_\_ 2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ЗАГАЛЬНА ГІГІЄНА**

Галузь знань 01 Освіта  
Спеціальність 014 «Середня освіта (Фізична культура)»  
Освітня програма Середня освіта (Фізична культура)  
Статус дисципліни вибіркова  
Інститут Навчально-науковий інститут фізичної культури і здоров'я  
Кафедра здоров'я людини та фізичної реабілітації  
Мова навчання українська  
Дані про вивчення дисципліни

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисципліни	Кількість годин						Курсова робота	Вид семестрового контролю	
				Аудиторні заняття					Самостійна робота		Залік	Екзамен
			Кредити ЄКТС	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття				
Денна	IV	VII	120/4	48	24	–	24	–	72	–	+	–
Заочна	IV	VII	120/4	16	8	–	8	–	104	–	+	–

Робоча програма складена на основі освітньої програми та навчального плану підготовки бакалавра.

Розробники:

\_\_\_\_\_ Н.Р. Закаляк, кандидат медичних наук, доцент  
Підписи

Погоджено керівником групи забезпечення спеціальності:

\_\_\_\_\_ С.Ю. Герасименко, кандидат педагогічних наук, доцент  
Підпис

Схвалено на засіданні кафедри здоров'я людини та фізичної реабілітації.

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ І.С. Флюнт  
Підпис

Схвалено на засіданні науково-методичної ради навчально-наукового інституту фізичної культури і здоров'я.

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019 р.

Схвалено на засіданні науково-методичної ради університету.

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019 р.

## 1. МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Метою** навчальної дисципліни «Загальна гігієна» є студентам сучасні теоретичні знання та сформувати відповідні практичні навички з основ загальної гігієни, які лежать в основі збереження і зміцнення здоров'я людини й підтримання її високої працездатності.

**Завдання** дисципліни:

- сформувати у студентів систему теоретичних знань з основ загальної гігієни з метою профілактики захворювань, збереження і зміцнення здоров'я людини;
- поглибити знання з питань закономірностей та механізмів впливу чинників навколишнього середовища на організм людини та оволодіння практичними методами гігієнічних досліджень;
- розвивати в студентів вміння на практиці застосовувати набуті теоретичні знання щодо дотримання гігієнічних вимог під час виконання ними професійних обов'язків та в повсякденному житті.

## 2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовою для вивчення навчальної дисципліни «Загальна гігієна» є здобуті раніше знання з дисциплін «Анатомія людини з основами спортивної морфології», «Фізіологія людини», «Основи здорового способу життя» та забезпечені ними програмні компетентності.

## 3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

*Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні знати:*

- основні положення загальної гігієни;
- методи досліджень, які використовуються в галузі гігієни;
- гігієнічні особливості впливу чинників навколишнього середовища (вода, атмосферне повітря, клімат, погода) на життєдіяльність людини та гігієнічні вимоги до використання факторів довкілля;
- вплив біологічних факторів на організм людини і заходи профілактики інфекційних захворювань;
- гігієнічні основи раціонального харчування осіб різних вікових груп і груп фізичної активності;
- фізіолого-гігієнічні основи організації режиму дня;
- гігієнічні вимоги до облаштування житлових і основних спортивно-оздоровчих споруд, місць проведення навчально-тренувальних занять;
- основи гігієни дітей і підлітків: основні закономірності росту та розвитку дітей; методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків;
- гігієнічні принципи і значення загартовування.

*вміти:*

*а) загальна компетентність:*

- здатність і готовність застосовувати сучасні методики і технології мотивації учнів до здорового способу життя, систематичних занять фізкультурою і спортом;
- здатність і готовність формувати в оточуючих цінності здорового способу життя;
- вміти вирішувати професійні практичні завдання з використанням базових знань про загальну гігієну;

*б) компетентність, що відповідає предмету:*

- пояснити роль гігієнічної науки та практики в збереженні та зміцненні здоров'я людини на сучасному етапі розвитку суспільства;
- дати гігієнічну оцінку факторам зовнішнього середовища з позицій їх впливу на стан здоров'я людини;

- аналізувати і використовувати в практичній діяльності сприятливі (оздоровчі) чинники навколишнього середовища (сонячної радіації, клімату, погоди, інших фізичних, хімічних, біологічних факторів та умов);
- дати гігієнічну оцінку параметрів мікроклімату в житлових і громадських приміщеннях;
- оцінити адекватність харчування фізіологічним потребам здорового організму; оцінити харчовий статус людини;
- дослідити та оцінити фізичний і розвиток і функціональний стан дітей і підлітків;
- пояснити фізіологічні механізми загартовування холодною водою і сонячним випромінюванням;
- пояснити фізіологічні зміни в організмі, що виникають в процесі фізичної та розумової роботи з метою запобігання передчасної втоми, перевтоми та виникнення порушень у стані здоров'я.

#### 4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здійснюється за шкалами оцінювання: стобальною, національною та ЄКТС.

**А (90 – 100) – оцінка «відмінно» – «5»** (*відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок*): отримує здобувач, який виявив глибокі знання навчального матеріалу, повно відтворює програмовий матеріал, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах; добре орієнтується в основних завданнях гігієни на сучасному етапі; міцно засвоїв основи гігієни повітряного середовища, гігієни води, гігієни харчування, гігієни дітей і підлітків, теоретичні й практичні аспекти профілактики інфекційних захворювань; здатний дати гігієнічну оцінку факторам зовнішнього середовища з позицій їх впливу на стан здоров'я людини, оцінити адекватність харчування фізіологічним потребам здорового організму, дослідити та оцінити фізичний розвиток і функціональний стан дітей і підлітків; здатний проаналізувати попередні знання з метою їх використання для проведення просвітницької та консультативної роботи з питань загартовування природними факторами та запобігання виникнення порушень у стані здоров'я; виконав усі види навчальної роботи.

**В (82 – 89) – оцінка «добре» – «4»** (*вище середнього рівня з кількома помилками*): отримує здобувач, який виявив глибокі знання навчального матеріалу, повно відтворює програмовий матеріал, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, проте допускає незначні неточності в їх інтерпретації; добре орієнтується в основних аспектах гігієни повітряного середовища, гігієни води, гігієни харчування, гігієни дітей і підлітків, теоретичних і практичних положеннях профілактики інфекційних захворювань, проте потребує незначної підтримки для впевненості у власній відповіді; вміє надавати практичні пропозиції щодо запобігання шкідливого впливу факторів зовнішнього середовища на стан здоров'я людини, оцінити харчовий статус і надати рекомендації щодо його нормалізації; здатний інтерпретувати результати дослідження параметрів мікроклімату, показників якості води і дати рекомендації щодо їх оптимізації; здатний проаналізувати попередні знання з метою їх використання для надання рекомендацій з питань загартовування і зміцнення стану здоров'я; виконав усі види навчальної роботи.

**С (75 – 81) – оцінка «добре» – «4»** (*в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок*): отримує здобувач, який виявив міцні знання навчального матеріалу, відтворює програмовий матеріал, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, проте допускає суттєві неточності в їх інтерпретації; орієнтується в сучасних проблемах загальної гігієни та її ролі в збереженні й зміцненні здоров'я людини на сучасному етапі розвитку суспільства; здатний оцінити вплив факторів зовнішнього середовища на стан здоров'я людини, адекватність харчування фізіологічним потребам здорового організму, фізичний розвиток і функціональний стан дітей і підлітків; здатний проаналізувати попередні знання для розробки практичних рекомендацій щодо запобігання негативного впливу чинників довкілля на організм людини, профілактики розповсюдження

інфекційних захворювань серед населення, але з певними (неістотними) відхиленнями; виконав усі види навчальної роботи.

**D (67 – 74) – оцінка «задовільно» – «3»** (*непогано, але зі значною кількістю недоліків*): отримує здобувач, який виявив недостатньо міцні знання навчального матеріалу, з певними труднощами відтворює програмовий матеріал, рідко звертається до матеріалів, що містяться в рекомендованих літературних джерелах; недостатньо орієнтується в ключових питаннях гігієни повітряного середовища, гігієни води, гігієни харчування, гігієни дітей і підлітків; допускає істотні помилки під час оцінки параметрів мікроклімату, харчового статусу; за сторонньої допомоги здатний дослідити фізичний розвиток і функціональний стан дитини, але з труднощами дає гігієнічну оцінку отриманим результатам; не використовує раніше здобуті знання для розробки практичних рекомендацій щодо запобігання негативного впливу факторів зовнішнього середовища на організм людини; виконав усі види навчальної роботи.

**E (60 – 66) – оцінка «задовільно» – «3»** (*виконання задовольняє мінімальні критерії*): отримує здобувач, який виявив слабкі знання навчального матеріалу, важко відтворює програмовий матеріал, зовсім не спирається на матеріали, що містяться в рекомендованих літературних джерелах; слабо орієнтується в завданнях гігієни на сучасному етапі та її ролі в збереженні й зміцненні здоров'я людини; допускає помилки при проведенні гігієнічної оцінки факторів зовнішнього середовища на стан здоров'я людини, відповідності харчування фізіологічним потребам організму; з труднощами досліджує фізичний розвиток і функціональний стан дітей і підлітків та оцінює їх; за сторонньої допомоги здатен розробити практичні рекомендації щодо попередження шкідливого впливу факторів зовнішнього середовища на організм людини і профілактики поширення інфекційних захворювань; виконав більшість із запропонованих видів навчальної роботи.

**FX (35 – 59) – оцінка «незадовільно» – «2»** (*з можливістю повторного складання*): виставляється здобувачеві вищої освіти, який виявив незнання значної частини навчального матеріалу; допускає істотні помилки у відповідях на запитання; не опирається на матеріали, що містяться в рекомендованих літературних джерелах; не вміє застосувати теоретичні знання під час розв'язання практичних задач; слабо орієнтується в ключових питаннях гігієни повітряного середовища, гігієни води, гігієни харчування, гігієни дітей і підлітків, профілактики інфекційних захворювань, загартованості; не здатен дати гігієнічну оцінку параметрам мікроклімату, показникам якості води, дослідити й оцінити фізичний розвиток і функціональний стан дітей і підлітків; не здатен проаналізувати попередні знання з метою їх використання для розробки практичних рекомендацій щодо запобігання негативного впливу чинників довкілля на організм людини; не виконав усіх видів навчальної роботи.

**F (1 – 34) – оцінка «незадовільно» – «2»** (*з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни*): виставляється здобувачеві, який зовсім не володіє програмним матеріалом, що ускладнює орієнтацію в теоретичних аспектах сучасних проблем загальної гігієни та її ролі в збереженні й зміцненні здоров'я людини на сучасному етапі розвитку суспільства; не виконав усіх видів навчальної роботи.

## **5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

- програмований контроль знань;
- підсумкова самостійна письмова робота;
- співбесіда з лектором;
- залік.

## 6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 7.

#### **Тема 1. Гігієна, як наука і навчальна дисципліна та її завдання на сучасному етапі.**

*Історія розвитку гігієни. Внесок вітчизняних і зарубіжних вчених в розвиток гігієни. Предмет і завдання гігієни. Загальна гігієна, як навчальна дисципліна та її завдання на сучасному етапі. Напрямки розвитку гігієни, зв'язок гігієни з іншими науками.*

*Поняття про санітарію.*

#### **Тема 2. Гігієна повітряного середовища.**

Фізичні властивості повітря та їх гігієнічна оцінка. Хімічний склад повітря та його гігієнічна оцінка. Визначення температурного режиму приміщень, гігromетрія, барометрія, визначення швидкості руху повітря. Гігієнічна оцінка комплексного впливу мікроклімату на теплообмін людини. Гігієнічна оцінка впливу погодно-кліматичних умов на стан здоров'я людини.

*Гігієнічне значення атмосферного повітря. Вплив якості атмосферного повітря на здоров'я населення. Санітарно-гігієнічні заходи з охорони повітряного середовища.*

**Тема 3. Гігієна світлового клімату.** Гігієнічна оцінка світлового клімату. Визначення інтенсивності інфрачервоного і ультрафіолетового випромінювання. Визначення природної та штучної освітленості приміщень. Оцінка впливу освітлення на зорові функції.

#### **Тема 4. Гігієна води.**

Гігієнічне значення води. Фізіологічне значення води. Склад природної води. Епідемічне значення води. Ендемічне значення води. Техногенне забруднення води хімічними речовинами. Гігієнічна оцінка якості води. Гігієнічна характеристика джерел водопостачання. Методи очищення та знезараження води.

**Тема 5. Біологічні фактори. Профілактика інфекційних захворювань і гельмінтозів.** Інфекційні захворювання та їх розповсюдження. Джерела, фактори і шляхи передачі інфекції. Імунітет, його види. Заходи щодо попередження виникнення інфекційних захворювань.

#### **Тема 6. Основи гігієни харчування.**

Поняття про «раціональне» та збалансоване харчування. Гігієнічні принципи раціонального харчування. Гігієнічні норми добових потреб людини в основних харчових речовинах. Енергетичні витрати людини та енергетична цінність їжі. Методи визначення енергетичних витрат. Режим харчування і його гігієнічні характеристики.

*Гігієнічна характеристика основних харчових речовин (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних елементів).*

**Тема 7. Особливості харчування людей що займаються фізичними вправами і спортом.** Калорійність і якісний склад їжі спортсменів. Основні продукти харчування для спортсменів. Харчовий раціон спортсмена. Режим харчування осіб, які займаються фізкультурою і спортом. Основні вимоги до режиму і раціону харчування в дні змагань. Питний режим спортсменів.

*Рекомендовані добові норми основних вітамінів для осіб, які займаються спортом. Рекомендовані добові норми основних мінеральних речовин для осіб, які займаються спортом. Біологічно активні харчові добавки для харчування спортсменів.*

**Тема 8. Гігієнічна оцінка харчового статусу.** Поняття про харчовий статус. Методи визначення і оцінки харчового статусу. Поняття “ідеальна вага”, “індекс маси тіла”, “худя маса тіла”, “вагостовий показник”, “показник дефіциту маси тіла”.

#### **Тема 9. Гігієна дітей та підлітків.**

Здоров'я дітей. Основні закономірності росту та розвитку дітей і підлітків. *Акселерація і ретардація дітей і підлітків, гігієнічні наслідки. Гіпокінезія, гіперкінезія та їх профілактика.* Гігієнічні основи харчування школярів. Гігієнічні основи фізичного виховання дітей і підлітків. Гігієнічна оцінка фізичного розвитку та функціонального стану дітей і

**підлітків.** Дослідження та оцінка фізичного розвитку дітей і підлітків. Дослідження та оцінка функціонального стану дітей і підлітків.

*Розробка стандартів фізичного розвитку дітей і підлітків. Оцінка колективного та фізичного розвитку дітей і підлітків.*

**Тема 10. Гігієнічні основи здорового способу життя. Особиста гігієна. Гігієнічні основи режиму дня.**

Особиста гігієна та її особливості у людей, які займаються фізичними вправами. Гігієнічні основи режиму дня. Гігієна здорового способу життя. «Фактори ризику», які знижують рівень здоров'я людини. Інфекції, які передаються статевим шляхом і їх профілактика. *Гігієна зору. Профілактика міопії. Гігієна слуху.*

**Тема 11. Гігієна загартовування.** Гігієнічні основи і принципи загартовування. Загартовування повітрям. Фізіологічні основи загартовування холодною водою. Види водних загартовуючих процедур. Фізіологічні основи загартовування сонячним випромінюванням і нормування сонячних ванн.

*Розтирання снігом і моржування. Штучні джерела ультрафіолетового випромінювання (ртутно-кварцові лампи, еритемні люмінесцентні лампи). Загартування розрядженим повітрям та його фізіологічні основи. Гігієнічні вимоги до місць проведення загартовуючих процедур (веранди, навіси, солярій, пляжі, купальні, душові та ін.).*

**Тема 12. Гігієна відновлення фізичної працездатності.**

Втома при м'язовій діяльності та її діагностика. Сучасні засоби відновлення. Гігієнічна характеристика медико-біологічних засобів відновлення. Гігієна застосування засобів відновлення спортивної працездатності.

*Поняття про допінги. Гострі отруєння допінгами.*

*Курсивом виділено тематику для самостійного опрацювання.*

### **ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

- Гігієна, як наука і навчальна дисципліна та її завдання на сучасному етапі.
- Гігієна повітряного середовища.
- Гігієна світлового клімату.
- Гігієна води.
- Біологічні фактори. Профілактика інфекційних захворювань і гельмінтозів.
- Основи гігієни харчування.
- Особливості харчування людей що займаються фізичними вправами і спортом.
- Гігієнічна оцінка харчового статусу.
- Гігієна дітей та підлітків. Гігієнічна оцінка фізичного розвитку та функціонального стану дітей і підлітків.
- Гігієнічні основи здорового способу життя. Особиста гігієна. Гігієнічні основи режиму дня.
- Гігієна загартовування.
- Гігієна відновлення фізичної працездатності.

### **8. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

1. Опрацювати матеріал на тему «Історія розвитку гігієни. Внесок вітчизняних і зарубіжних вчених в розвиток гігієни». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

2. Опрацювати матеріал на тему «Поняття про санітарію». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

3. Підготувати реферат на тему «Гігієнічне значення атмосферного повітря. Вплив якості атмосферного повітря на здоров'я населення» і бути готовим до обговорення теми на практичному занятті.

4. Підготувати реферат на тему «Фізіологічне значення води. Склад природної води. Епідемічне значення води» і бути готовим до обговорення теми на практичному занятті.

5. Опрацювати матеріал на тему «Ендемічне значення води. Техногенне забруднення води хімічними речовинами». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

6. Підготувати реферат на тему «Гігієнічна характеристика основних харчових речовин (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних елементів)» і бути готовим до обговорення теми на практичному занятті.

7. Опрацювати матеріал на тему «Рекомендовані добові норми основних вітамінів і мінеральних речовин для осіб, які займаються спортом». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

8. Підготувати реферат на тему «Біологічно активні харчові добавки для харчування спортсменів» і бути готовим до обговорення теми на практичному занятті.

9. Підготувати реферат на тему «Акселерація і ретардація дітей і підлітків, гігієнічні наслідки. Гіпокінезія, гіперкінезія та їх профілактика» і бути готовим до обговорення теми на практичному занятті.

10. Опрацювати матеріал на тему «Розробка стандартів фізичного розвитку дітей і підлітків. Оцінка колективного та фізичного розвитку дітей і підлітків». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

11. Опрацювати матеріал на тему «Гігієна зору. Профілактика міопії. Гігієна слуху». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

12. Опрацювати матеріал на тему «Розтирання снігом і моржування. Штучні джерела ультрафіолетового випромінювання (ртутно-кварцові лампи, еритемні люмінесцентні лампи). Загартування розрядженим повітрям та його фізіологічні основи. Гігієнічні вимоги до місць проведення загартовуючих процедур». Зробити опорний конспект та підготуватися до обговорення теми на практичному занятті.

13. Підготувати реферат на тему «Поняття про допінги. Гострі отруєння допінгами» і бути готовим до обговорення теми на практичному занятті.

## **9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

Засвоєння студентами навчального матеріалу з дисципліни перевіряється шляхом усного та письмового опитування на практичних заняттях за темою лекції та навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом, за результатами виконання підсумкової самостійної письмової роботи та співбесіди з лектором наприкінці семестру.

Розподіл 100 балів між видами робіт:

Відповіді на практичних заняттях	Підсумкова самостійна письмова робота	Співбесіда з лектором	Сума балів
<b>60</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Поточна успішність (max = 100) складається з балів, отриманих на практичних заняттях (60 балів), виконаної підсумкової самостійної письмової роботи (30 балів) та співбесіди з лектором (10 балів).

Загальний бал (60 балів) відповідей на практичних заняттях обчислюється за формулою:

$$X = \frac{A}{n} \cdot \frac{K}{5}, \text{ де}$$

$X$  – загальний бал відповідей на практичних заняттях упродовж семестру.

$K$  – максимальна кількість балів, які студент може отримати на практичних заняттях у семестрі (60 балів),

$A$  – сума усіх поточних оцінок при вивченні дисципліни у семестрі за чотирибальною шкалою: «5», «4», «3», «2»,

$n$  – кількість цих оцінок (не менше шести оцінок за семестр),

$\frac{A}{n}$  – середня оцінка за відповіді.

Кількість балів  $X$  заокруглюють до цілих. Якщо середня оцінка поточного контролю менша за 2.5, то  $X = 0$ .

Підсумкова самостійна письмова робота (30 балів) передбачає виконання описових та (або) тестових завдань з навчальної дисципліни.

Співбесіда з лектором (10 балів) проходить у вигляді опитування за окремими темами відповідно до програми навчальної дисципліни наприкінці семестру.

Результати поточного контролю є основою для отримання заліку. Залік отримують студенти, що виконали всі види робіт, які були передбачені робочою програмою, та набрали кількість балів не меншу за 60. Залік не передбачає обов'язкової присутності студента.

Оцінка виставляється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

Залік за талоном №2 і перед комісією проводиться в усній формі з оцінюванням за стобальною шкалою.

## **10. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Не передбачено.

## **11. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **Рекомендована література**

#### **а) основна**

1. Гигиена физической культуры и спорта: учебник / И. В. Быков, А. Н. Гансбургский. – М., 2010. – 192 с.
2. Даценко І. І. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології / І. І. Даценко, Р. Д. Габович. – К. : Здоров'я, 1999. – 694 с.
3. Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За заг. ред. Даценко І. Л. : Світ, 2001. – 472 с.
4. Лаптев А. П. Гигиена (учебник для институтов и техникумов физической культуры) / А. П. Лаптев, С. А. Полиевский. – М.: ФиС, 1990. – 368 с.

#### **б) допоміжна**

5. Матрошилін О. Г. Гігієна харчування під час занять фізичними вправами / методичні матеріали до самостійної роботи для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей 8.01020302 Фізична реабілітація та 8.01020101 Фізичне виховання. – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2013. – 65 с.
6. Матрошилін О.Г., Філь В. М. Фізіологія та гігієна харчування: навчальний посібник / О. Матрошилін, В. Філь. – Дрогобич: Видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2014. – 176с.
7. Флюнт І. С., Гудзан Н.Ф., Філь В. М. Вікова фізіологія та шкільна гігієна. Методичні матеріали до практичних робіт [для студентів напряму підготовки «Біологія» заочної форми навчання] / Флюнт І.С., Гудзан Н.Ф., Філь В.М. – Дрогобич: Видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2014. – 40с.