

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Біологічний факультет
Кафедра фізіології людини і твари

Затверджено на засіданні
кафедри фізіології людини і тварин
біологічного факультету
Львівського національного університету імені
Івана Франка
(протокол № 10 від 19.03. 2021 р.)
Завідувач кафедри



Манько В. В.

Силабус із навчальної дисципліни
«Прикладна фізіологія і гігієна»,
що викладається в межах ОПП Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів
зі спеціальності 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

Назва курсу	Прикладна фізіологія і гігієна
Адреса викладання курсу	вул. Грушевського 4, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра фізіології людини і тварин
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01 Освіта / Педагогіка, 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Викладачі курсу	доцент кафедри фізіології людини і тваринк.б.н. Бичкова Соломія Володимирівна
Контактна інформація викладачів	s.bychkova@gmail.com
Консультації по курсу відбуваються	що четверга, 14:00–15:00 год (вул. Грушевського 4, ауд. 340)
Сторінка курсу	https://bioweb.lnu.edu.ua
Інформація про курс	<p>Курс формує уявлення про гігієну та фізіологічні функції людини і розкриває поняття здоров'я людини; дає знання про методи та технології збереження здоров'я людини та підтримання гігієни, практичні навички гігієнічних правил і піклування про здоров'я; закладає основи здорового способу життя.</p> <p>Завдання дисципліни полягає у тому, щоб сформувати у студентів систему знань про гігієну та механізми перебігу основних фізіологічних процесів таких як дихання, травлення, виділення, обмін речовин і енергії; ознайомити студентів із закономірностями функціонування нервової та м'язової тканин та сформувати практичні навички турботи про своє здоров'я та гігієну.</p>
Коротка анотація курсу	<p>Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни “Прикладна фізіологія і гігієна” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності 014.05 “Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)“, яка викладається в 7 семестрі в обсязі 6 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою).</p> <p>Програма навчальної дисципліни складається з двох змістових модулів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прикладна фізіологія та гігієна тіла та збудливих тканин (нервова, м'язова, сенсорні системи). 2. Прикладна фізіологія та гігієна вісцеральних функцій. <p>У першому модулі розглядають прикладні аспекти функціонування нервової систем та м'язової, гігієна сенсорних систем (гігієна зору, слуху, тощо), фізичний розвиток та фізична активність, гігієна опорно-рухового апарату. Вивчають поняття психічного здоров'я. Розкривається поняття гігієни сну та особистої гігієни.</p> <p>У другому модулі вивчають основні закономірності функціонування системи крові, дихальної, травної, серцево-судинної, ендокринної та видільної систем. Розкривається поняття гігієни харчування, поняття інфекційних хворіб та їх запобіганню. Вивчаються гігієнічні вимоги до складу повітря, води, продуктів харчування для збереження здоров'я.</p>
Мета та цілі курсу	Метою викладання навчальної дисципліни “Прикладна фі-

	<p>зіологія і гігієна” є формування у студентів знань про важливість гігієни фізіологічних систем збереження здоров'я організму людини.</p> <p>Основними цілями вивчення дисципліни “ Прикладна фізіологія і гігієна” є ознайомити студентів з механізмами перебігу основних фізіологічних процесів таких як дихання, травлення, виділення, обмін речовин і енергії; із закономірностями функціонування нервової та м'язової тканини, формування у студентів уявлення про методи підтримання гігієни фізіологічних процесів для збереження здоров'я.</p>
Література для вивчення дисципліни	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фізіологія людини і тварин (фізіологія нервової, м'язової і сенсорних систем) : підручник : [для студ. вищ. навч. закл.] / <i>М. Ю. Клевець, В. В. Манько, М. О. Гальків</i>, та ін. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 304 с. 2. <i>Клевець М.Ю., Манько В.В.</i> Фізіологія людини і тварин. Книга 2. Фізіологія вісцеральних систем : Навчальний посібник. – Львів, 2002. – 233 с. 3. <i>Ганонг В.Ф.</i> Фізіологія людини. – Львів : БаК, 2002. 784с. 4. Чайченко Г.М., Цибенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин. – К.: Вища школа, 2003. – 463 с. <p>Додаткова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Холідей Р., Генсільман С.Зберігайте спокій. Щоденна інструкція з вирішення проблем, Вид-во Наш формат: 2018, 472. 2. Богініч О., Левинець Н., Лохвицька Л., Сварковская Л. Фізичне виховання, основи здоров'я та безпеки життєдіяльності дітей старшого дошкільного віку Видавництво: Генеза, 2012, 128 ст 3. Антонова О.Є., Поліщук Н.М. Підготовка вчителя до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2016. 248 с 4. Інтегрований підхід до формування у молодших школярів здорового способу життя: здоров'язбережувальне виховання: навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2013
Тривалість курсу	один семестр
Обсяг курсу	180 год, з яких 64 год аудиторних занять, з них 32 год лекцій, 32 год практичних занять, та 116 год самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу студент буде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знати прикладні аспекти функціонування та гігієни органів і систем організму людини та тварин, а також механізми регуляції їх діяльності для підтримання та збереження здоров'я; - вміти підтримувати гігієну та вести здоровий спосіб життя, мати навички та мотивацію до збереження здоров'я. - запобігати критичним станам і підтримувати своє фізичне і психічне здоров'я
Ключові слова	Гігієна, фізіологічні функції, здоров'я
Формат курсу	очний/заочний

	проведення лекцій, семінарських робіт та консультації для кращого розуміння тем
Теми	Наведено у табл. 1
Підсумковий контроль, форма	Заліку кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань із анатомії, фізіології людини.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія
Необхідне обладнання	персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контрольні заміри (два модулі): 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 50 (два модулі по 25 балів); • заліковий тест: 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 50. <p>Підсумкову оцінку студент отримує на підставі сумарного результату за модулі та залікового тесту.</p>

Питання до модульних контролів (замірів знань)

Змістовий модуль 1

Прикладна фізіологія і гігієна тіла та збудливих тканин.

1. Функції нервової системи. Спинний мозок. Загальна характеристика стовбура мозку. Проміжний та кінцевий мозок
2. Інтегративна функція ЦНС. Психічне здоров'я. Режим дня школяра. Динаміка працездатності учнів протягом уроку, доби і тижня. Гігієнічні вимоги до розкладу уроків. Особливості навчання у другу зміну.
3. Гігієна сну та повноцінний відпочинок, їхнє значення для здоров'я нервової системи.
4. Прикладна фізіологія та гігієна сенсорних систем. Гігієна ока та вуха. Загальні гігієнічні вимоги до освітлення приміщень. Гігієнічні вимоги до освітлення навчальних приміщень, шкільних меблів та їх розміщення.
5. Прикладна фізіологія і гігієна скелетних і гладеньких м'язів. Механізм скорочення м'язів
6. Фізична складова здоров'я. Рухова активність. Поняття про фізичний розвиток. Фактори, що впливають на фізичний розвиток (ендогенні, екзогенні). Методи визначення та оцінки фізичного розвитку.
7. Гігієна опорно-рухового апарату. Поняття про поставу, фактори, що визначають поставу. Види постави. Сколіотична хвороба. Причини порушень постави і розвитку сколіозу, їх профілактика. Форми стопи. Причини і профілактика розвитку плоскостопості.
8. Догляд за тілом. Будова шкіри. Гігієна шкіри, профілактика шкірних захворювань. Гігієнічні вимоги до взуття та одягу.

Змістовий модуль 2

Прикладна фізіологія і гігієна вегетативних функцій.

1. Фізіологія і гігієна система травлення. Фізіологічне значення харчових речовин, якісний склад їжі: білки, жири, вуглеводи, мінеральні солі, вітаміни, вода.
2. Гігієна харчування. Поняття про раціональне харчування. Харчові продукти тваринного та рослинного походження. Гігієнічна оцінка продуктів харчування..
3. Фізіологія і гігієна система крові і внутрішнього середовища. Поняття про інфекційні хвороби та їх поширення. Види патогенних мікроорганізмів, джерела інфекції, інкубаційний період. Імунітет природний (природжений і набутий) та штучний (активний і пасивний). Попередження поширення інфекційних захворювань.
4. Фізіологія і гігієна система кровообігу. Поняття про інфекційні хвороби та їх поширення. Види патогенних мікроорганізмів, джерела інфекції, інкубаційний період. Імунітет природний (природжений і набутий) та штучний (активний і пасивний). Попередження поширення інфекційних захворювань.
5. Фізіологія і гігієна система дихання. Гігієна дихання. Склад атмосферного повітря і його значення для життєдіяльності організму. Фізичні властивості повітря: температура, вологість,

	<p>атмосферний тиск, рух повітря. Механічні і біологічні домішки повітря, методи боротьби з ними.</p> <p>6. Фізіологія і гігієна система виділення. Гігієнічні характеристики води. Хімічний склад води. Мікроелементи води, жорсткість води. Органічні речовини у воді.</p> <p>7. Фізіологія і гігієна ендокринної системи</p> <p>8. Обмін речовин та енергії. Терморегуляція. Сонячна радіація, біологічне значення. Фізичний і хімічний методи терморегуляції. Вплив на організм високих та низьких температур. Іонізація повітря. Погода, клімат і мікроклімат. Акліматизація.</p>
Опитування	Усне, письмове.

Таблиця 1

Схема курсу «Прикладна фізіологія і гігієна»

Тиж-день	Тема занять (перелік питань)	Форма діяльності та обсяг годин	Додаткова література / ресурс для виконання завдань (за потреби)	Термін виконання
1, 2	Прикладна фізіологія і гігієна нервової системи. Функції нервової системи. Інтегративна функція ЦНС. Психічне здоров'я. Прикладна фізіологія та гігієна сенсорних систем.	Лекції – 8 год, практи. заняття – 8 год, самостійна робота – 36 год		2 тижні
3,4,5,6,7,8	Прикладна фізіологія і гігієна скелетних м'язів. Фізична складова здоров'я. Рухова активність. Гігієна опорно-рухового апарату.	Лекції – 8 год, практи. заняття – 8 год, самостійна робота – 40 год		6 тижнів
9,10,11,12	Прикладна фізіологія і гігієна вегетативних функцій. Нервова регуляція вегетативних функцій. Фізіологія і гігієна система крові і внутрішнього середовища. Фізіологія і гігієна системи кровообігу. Фізіологія і гігієна система дихання.	Лекції – 8 год, практи. заняття – 8 год, самостійна робота – 20 год		4 тижні

13,14, 15,16	Фізіологія і гігієна система травлення, система виділення фізіологія і гігієна ендокринної систе- ми. Обмін речовин та енергії. Терморегу- ляція	Лекції – 8год, практ. заняття – 8год, самостійна робота – 20 ГОД		4 тижні
-----------------	---	---	--	---------

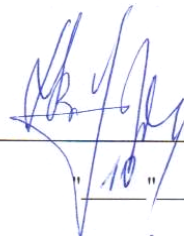
Автор



Соломія БИЧКОВА

"Погоджено"

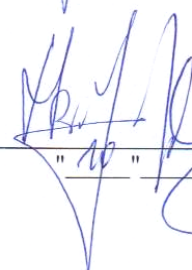
Голова методичної ради
біологічного факультету



Віталій ГОНЧАРЕНКО

" 10 " лютого 2021 р.

— Гарант ОПП —



Віталій ГОНЧАРЕНКО

" 10 " лютого 2021 р.