

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет біології та лісового господарства
Кафедра фізіології людини і тварин

СИЛАБУС
нормативного освітнього компонента
Навчальна практика з фізіології людини і тварин

Підготовки бакалавра
Спеціальності 091 Біологія
освітньо-професійної програми «Біологія»

Силабус нормативного освітнього компонента «Навчальна практика з фізіології людини і тварин» для підготовки бакалаврів денної форми навчання галузі знань 09 «Біологія», спеціальності 091 «Біологія», за освітньо-професійною програмою «Біологія».

Розробник: Коржик Ольга Василівна, старший викладач кафедри фізіології людини і тварин, кандидат біологічних наук.

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:



(Теплюк В.С.)

Силабус нормативного освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри фізіології людини і тварин

протокол № 1 від 31.08.2022 р.

Завідувач кафедри:



доц. Качинська Т.В.

© Коржик О. В., 2022 р.

I. Опис навчальної практики

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика виду практики
Денна форма навчання	09 Біологія, 091 Біологія, Біологія, бакалавр	Навчальна
Кількість годин/кредитів <u>120/ 4</u>		Рік навчання <u>4</u>
		Семестр <u>8</u> -ий
		Самостійна робота <u>112</u> год.
		Консультації <u>8</u> год.
	Форма контролю: залік	

II. Інформація про керівника практики від кафедри

ППП Коржик Ольга Василівна

Науковий ступінь: кандидат біологічних наук

Посада: старший викладач кафедри фізіології людини і тварин

Контактна інформація: email: Korzhyk.Olha@vnu.edu.ua

Терміни практики: упродовж семестру.

III. Опис практики

- 1. Анотація.** Базою для проходження навчальної практики є кафедра фізіології людини і тварин факультету біології та лісового господарства Волинського національного університету імені Лесі Українки. Безпосереднє навчально-методичне керівництво та контроль за виконанням студентами Силабусу практики забезпечує керівник практики від кафедри.
- 2. Мета і завдання освітнього компонента.**

Метою навчальної практики є практичне закріплення теоретичних знань, отриманих студентами під час навчання, вдосконалення самостійних навичок експериментальної роботи в сфері вивчення фізіології людини і тварин.

Основними завданнями навчальної практики є оволодіти методиками для дослідження фізіологічних процесів, вдосконалити навички статистичної обробки даних, навчитися аналізувати експериментальні дані та робити аргументовані висновки.
- 3. Результати навчання (Компетентності).**

За результатами практики здобувачі освіти будуть компетентними у таких питаннях:

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

СК 04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

СК 07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів.

Програмні результати навчання:

ПР 03. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.

ПР 09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

ПР 12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

ПР 20. Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів.

IV. Етапи практики

Етапи	Зміст, тривалість
1. Підготовчий	Ознайомлення студентів із метою та завданнями виробничої практики. 1. Мета і завдання навчальної практики. 2. Організація та керівництво практикою. 3. Обов'язки студента-практиканта. 4. Інструктаж з техніки безпеки. Тривалість – 10 годин
2. Ознайомлювальний	Ознайомлення із теоретичними основами сучасних методик і технологічних засобів дослідження механізмів і закономірності всіх проявів життєдіяльності організму людини і тварин. Тривалість – 40 годин .
3. Основний	Здобуття практичних навиків роботи: - Методи оцінки функціонального стану серцево-судинної системи. Електрокардіографія, реографія, реовазографія, реоенцефалографія. - Дослідження змін основних показників системи кровообігу в умовах фізичних навантажень. Велоергометрія. - Визначення показників зовнішнього дихання методом спірометрії. Визначення параметрів дихання розрахунковим методом. Проведення функціональних проб зовнішнього дихання. Пневмотахометрія. - Дослідження особливостей травлення в ротовій порожнині. Гідроліз білків і жирів. - Дослідження загальних властивостей збудливих тканин. Фізіологія м'язів. Електроміографія: потенціали рухових одиниць; спонтанна активність; моторна швидкість поширення збудження; сенсорна швидкість поширення збудження. - Фізіологія нервової системи: Електроенцефалографія (ЕЕГ): реєстрація і аналіз спонтанної електричної активності головного мозку; функціональні проби в ЕЕГ; реєстрація і аналіз викликаної активності головного мозку (зорові, слухові, когнітивні викликані потенціали); - Вивчення індивідуально-типологічних особливостей прояву властивостей вищих відділів центральної нервової системи. - Фізіологія сенсорних систем: визначення поля зору, гостроти зору, кольорового зору, порогу слухової та тактильної чутливості. Тривалість 50 годин.
4. Підсумковий	Оформлення щоденника навчальної практики. Складання звіту

	навчальної практики. Захист практики. Тривалість 20 годин
--	--

V. Оцінювання результатів практики

На період практики студент(ка) зобов'язаний(а) своєчасно виконувати усі навчальні розпорядження і вказівки керівника практики, а також правила внутрішнього розпорядку організації, де він(вона) проходить практику, дотримуватися правил техніки безпеки, набувати практичного досвіду.

У разі відсутності студента (ки) на базі практики без поважних причин, проходження навчальної практики для такої особи вважається неуспішним без допуску до складання заліку. Винятком може бути відсутність за станом здоров'я із документальним медичним підтвердженням

У кінці практики студент(ка) оформлює щоденник і детальний та розгорнутий звіт про проходження навчальної практики.

Впродовж виконання усіх завдань навчальної практики студент(ка) зобов'язаний(а) дотримуватися норм академічної доброчесності. У разі виявлення елементів плагіату у звітній документації студента(ки) (менше 45 % оригінальності), такий вид роботи буде оцінюватися меншою кількістю балів (мінус 10 балів).

Під час виставлення підсумкової оцінки за проходження навчальної практики комісія враховує відгук та оцінку про роботу студента(ки), виставлену керівником від бази практики.

Зміст роботи, що оцінюється	Кількість балів
1. Теоретична підготовка	20
2. Особистісні характеристики: – дисциплінованість під час проходження практики; – самостійність та ініціативність; – професійна спрямованість.	10
3. Оцінювання процесу проходження практики, практичних навичок	40
4. Оцінювання звітної документації:	20
5. Захист практики	10

Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90 – 100	«Зараховано»
82 – 89	
75 – 81	
67 – 74	
60 – 66	

VI. Підсумковий контроль

Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік – проводиться у форматі захисту результатів практики.

Підведення підсумків навчальної практики передбачає створення комісії для прийняття заліку та дату, до якої студент(ка) повинен(на) прозвітуватися про виконання завдань (змісту практики), поставлених Силабусом. Комісія приймає залік у терміни, що визначені розпорядженням на практику. До складу комісії можуть входити: декан факультету, завідувач кафедри, керівник практики від кафедри, викладачі кафедри. На залік із навчальної практики студент(ка) має представити весь пакет документів, передбачений Силабусом (щоденник навчальної практики, детальний звіт про проходження навчальної практики). У звіті обов'язково вмістити фотопідтвердження виконаних студентом(кою) видів робіт.

Диференційована оцінка виставляється згідно зі шкалою оцінювання. Диференційована оцінка за навчальну практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість, індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента(ки) і враховується під час визначення розміру стипендій разом з іншими підсумковими оцінками. У разі отримання незадовільної оцінки під час складання заліку студенту(ці) надається можливість повторного складання заліку за умови доопрацювання звіту й виконання практичних завдань. За умови отримання незадовільної оцінки з навчальної практики під час ліквідації заборгованості комісії студент(ка) відраховується з Університету.

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Електрокардіографія. Функціональні ЕКГ проби. Добове моніторування артеріального тиску. Холтеровське моніторування ЕКГ. Аналіз варіабельності серцевого ритму (ВСР). Функціональна діагностика в пульмонології : навч.-метод. посіб. до практ. занять з функціональної діагностики для студентів VI курсу мед. ф-ту / уклад. В. А. Візір, І. Б. Приходько, О. В. Деміденко [та ін.]. Запоріжжя, 2014. 116 с.

2. Іонов І.А., Комісова Т.Є., Слюсарев В.Ф., Шаповалов С.О. Фізіологія крові та внутрішнього середовища: методичні рекомендації. Х. : ЧП Петров В.В., 2017. 48 с.

3. Коваленко С. О., Кудій Л. І. Варіабельність серцевого ритму. Методичні аспекти. / С. О. Коваленко, Л. І. Кудій. Черкаси : Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 2016. 298 с.

6. Пульмонологія та фізіатрія: Підручник / за редакцією Ю.І.Фещенко, В.П.Мельника, Д.Г.Ільницького . Київ-Львів:Атлас, 2011. 1420 с.

7. Макачук М. Ю., Куценко Т. В. Фізіологія центральної нервової системи. К.: Київський університет, 2011. 85 с.

8. Коржик О. Електроміографічна активність поверхневих м'язів пальців кисті під час мануальної моторики в чоловіків із різними характеристиками α -частоти. / О. Коржик, О. Киричук, А. Моренко. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія Біологічні науки. 2017. 7 (356). С. 182–188.

<https://journalbio.eenu.edu.ua/index.php/bio/article/view/79>

9. Korzhyk O. V. et al. Event-related potentials during contralateral switching over motor programs in humans. Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2020. 11(1). P. 110-115. <https://medicine.dp.ua/index.php/med/article/view/602>

10. O. V. Korzhyk et al. Coherence EEG frequency components during manual movements executed by the subdominant hand in women. Regulatory Mechanisms in Biosystems. 2017. 8(1). P. 51-57. <https://medicine.dp.ua/index.php/med/article/view/021710>

11 Korzhyk O. et al. Event-related synchronization / desynchronization in terms of switch of manual motor programs in men. Biologija. 2017. Vol. 63. No. 4. P. 297–305.

<https://www.lmaleidykla.lt/ojs/index.php/biologija/article/view/3604>

Интернет-ресурси

Науковий журнал Cardiovascular Research <https://www.escardio.org/Journals/ESC-Journal-Family/Cardiovascular-Research>

Науковий журнал Annals of Neurosciences <https://journals.sagepub.com/home/aon>

Науковий журнал The Journal of Physiology <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1155801/>

Науковий журнал Фізіологічний журнал <https://fz.kiev.ua/index.php?page=0>

Дистанційний курс «Великий практикум з фізіології людини і тварин». Автор-розробник Коржик Ольга Василівна

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a147d6ba8cf9948cab35ea04a8016cdfc%40thread.tacv2/conversations?groupId=62f86337-f1df-4f85-bf41-172895b4a6d3&tenantId=79cf2153-dcef-4e36-ab8c-89480b2366aa>