

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА ТУРИЗМУ
КАФЕДРА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
(протокол №18 від 27 серпня 2019 р.)
Голова Науково-методичної ради
університету

_____  М. В. Дутчак

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА

рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

спеціальність: 091 Біологія

код дисципліни в освітньо-професійній програмі: ОК7

мова навчання: українська

Київ – 2019

РОЗРОБНИК:

Станкевич Людмила Григорівна, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін;
redka65@ukr.net

РЕКОМЕНДОВАНО:

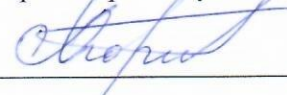
Кафедрою медико-біологічних дисциплін

(засідання кафедри 23 серпня 2019 р., протокол № 16)

Завідувач кафедри  професор В.А. Пастухова

ПОГОДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної роботи

 О. В. Борисова

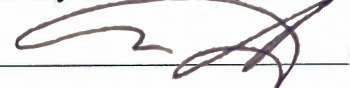
Начальник навчально-методичного відділу

 С. І. Попович

Начальник відділу забезпечення якості вищої освіти

 О. І. Рудешко

Завідувач відділу докторантури та аспірантури

 Л. В. Денисова

Анотація навчальної дисципліни. Дисципліна спрямована на формування визначених освітньо-професійною програмою систему загальних та професійних компетентностей фахівців з біології у процесі проходження аспірантами педагогічної практики. Основні теми: знати організацію освітнього процесу у закладі вищої освіти, методику підготовки і проведення занять, організації самостійної та індивідуальної роботи студентів. Володіти основами науково-методичної та навчально-методичної роботи, навичками структурування та перетворення наукових знань у навчальний матеріал, методами та засобами інтерактивного навчання, застосування новітніх освітніх технологій. Опанувати компетенції розробки навчальних і робочих програм фахової навчальної дисципліни, визначення структурних елементів лекційного, семінарського заняття відповідно до поставленої мети, оформлення документації щодо планування та результатів викладацької діяльності. Спроможність працювати на різних посадах, кваліфікаційні вимоги яких передбачають наявність ступеня доктора філософії. Обсяг дисципліни – 3 кредити ЄCTS. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Annotation of the discipline. The discipline is aimed at forming the system of general and professional competencies of biology specialists defined in the educational and professional program in the process of passing postgraduate teaching practice. The main topics are: to know the organization of the educational process in the institution of higher education, the methods of preparation and conducting of classes, the organization of independent and individual work of students. To have the basics of scientific-methodical and educational-methodical work, skills of structuring and transformation of scientific knowledge into educational material, methods and means of interactive learning, application of the latest educational technologies. To master the competences of the development of educational and work programs of a professional educational discipline, to determine the structural elements of a lecture, a seminar lesson in accordance with the stated purpose, to draw up planning documentation and the results of teaching activities. Ability to work in various positions whose qualifications require a PhD. The scope of discipline – 3 ECTS credits. The final assessment is based on the result of the current control and test results.

Мета навчальної дисципліни педагогічної практики аспірантів є набуття навичок та вмінь навчально-методичної роботи, практичної викладацької діяльності, закріплення педагогічних навичок, вдосконалення знань, необхідних для роботи у закладах вищої освіти, формування вмінь застосовувати їх у навчально-виховному процесі, формування у аспірантів психолого-педагогічних та методичних умінь викладання відповідних біологічних навчальних дисциплін у системі вищої школи.

**Перелік компетентностей, які формуються під час вивчення
навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми
«Фізіологія людини та тварин» для третього (освітньо-наукового) рівня
вищої освіти за спеціальністю 091 Біологія**

Шифр	Компетентності
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 5	Здатність мотивувати аспірантів до викладацької роботи, виховання морально-етичних якостей викладача вищої школи, індивідуального творчого стилю викладацької діяльності, потреби в самоосвіті
Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	
ФК 4	Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.

Обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС, які розподіляються у годинах:

Форми навчання	Види навчальних занять				Самостійна робота	Разом
	лекції	лабораторні	практичні	семінарські		
Денна	0	0	0	0	90	90
Заочна	0	0	0	0	90	90

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова.

Передумови для вивчення навчальної дисципліни: успішне опанування такими навчальними дисциплінами:

на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти: «Професійна етика»; «Науковий дискурс у сучасних іноземних мовах»; «Ділова іноземна мова»; «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті та науковій діяльності»; «Методи багатовимірної статистики в аналізі результатів наукових досліджень»; «Сучасні тренди у біології»; «Сучасні технології біологічного дослідження».

Програма навчальної дисципліни.

Тематичний план навчальної дисципліни

Номер і назва теми	Кількість годин			
	денна форма		заочна форма	
	усього	у тому числі	усього	у тому числі

		л	п	с.р.		л	п	с.р.
Тема 1. Ознайомлення із навчально- методичною документацією кафедри	8			8	8			8
Тема 2. Засвоєння навичок підготовки навчально- методичної документації щодо проведення лекцій та практичних занять аспірантами	18			18	18			18
Тема 3. Підготовка до проведення лекції, практичних занять та консультацій	30			30	30			30
Тема 4. Ознайомлення з роботою Науково- дослідного інституту НУФВСУ.	8			8	8			8
Тема 5. Відвідування засідань: Вченої ради НУФВСУ, факультету та засідань	6			6	6			6

кафедри медико- біологічних дисциплін							
Тема 6. Відвідування апробацій, захистів кандидатських дисертацій	10			10	10		10
Тема 7. Складання підсумкового звіту педагогічної практики	10			10	10		10
Усього годин	90			90	90		90

Зміст навчальної дисципліни за темами

Тема 1. Ознайомлення із навчально-методичною документацією кафедри. Ознайомлення аспірантів з документами діловодства кафедри.

Тема 2. Засвоєння навичок підготовки навчально-методичної документації щодо проведення лекцій та практичних занять. Підготовка до заняття, робота з науково-методичною літературою провідним викладачем зі структурою практичного та лекційного заняття та порядком оформлення навчально-методичної карти. Робота в бібліотеці з пошуку матеріалу за темою лекційного та практичного заняття. Написання конспекту лекційного та практичного заняття.

Тема 3. Підготовка до проведення лекції, практичних занять та консультацій. Самостійне проведення практичного заняття. Написання плану-проспекту лекції та розробка навчально-методичних карт занять курсу фізіологія рухової активності, метаболізм та зміни системи крові в умовах рухової активності, фізіологічні механізми адаптації та функціональні резерви організму людини, управління дослідницькими проектами та ін. Написання висновків з проведених лекційного та практичного заняття.

Тема 4. Ознайомлення з роботою Науково-дослідного інституту НУФВСУ. Ознайомлення з роботою апаратури та приладів. Робота в бібліотеці стосовно інформативних сучасних методів оцінки стану

фізіологічних систем організму. Ознайомлення з організацією НМЗ обстежень спортсменів. Особливості вибору методик у зв'язку специфікою видів спорту. Підготовка протоколу послідовності обстеження, яке передбачається, у відповідності зі специфікою виду спорту.

Тема 5. Відвідування засідань: вченої ради НУФВСУ, факультету та засідань кафедри медико-біологічних дисциплін. Ознайомлення з документами діловодства, протоколами Вченої ради університету, факультету та кафедри.

Тема 6. Відвідування апробацій, захистів кандидатських дисертацій. Ознайомлення з документами діловодства, протоколами вченої ради університету, факультету та кафедри.

Тема 7. Складання підсумкового звіту педагогічної практики. Самостійне складання звіту та оформлення щоденника проходження практики.

Завдання для самостійної роботи

Номер і назва теми дисципліни	Завдання	Кількість годин	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Тема 1. Ознайомлення із навчально-методичною документацією кафедри	1. Ознайомлення з планом роботи кафедри	2	2
	2. Ознайомлення з документами діловодства протоколами кафедри та плану роботи куратора групи	2	2
	3. Ознайомлення з навчальними, робочими програмами з дисциплін та з розподілом навантаження	4	4
Тема 2. Засвоєння навичок підготовки навчально-методичної документації щодо проведення	4. Ознайомлення аспірантів провідним викладачем зі структурою лекційного та практичного заняття	3	3
	5. Відвідування лекції провідних викладачів кафедри	6	6
	6. Відвідування практичних або лабораторних занять	6	6

лекцій та практичних занять аспірантами		провідних викладачів кафедри		
		7. Обговорення з провідним викладачем щодо планування проведення консультацій	3	3
Тема 3. Підготовка до проведення лекції, практичних занять та консультацій		8. Порядок оформлення навчально-методичної документації до проведення лекції, практичних занять та консультацій	2	2
		9. Робота в бібліотеці з пошуку матеріалу за темою лекції та практичних занять.	2	2
		10. Написання плану-проспекту лекції та розробка навчально-методичних карт занять курсу фізіологія рухової активності, метаболізм та зміни системи крові в умовах рухової активності, фізіологічні механізми адаптації та функціональні резерви організму людини, управління дослідницькими проектами та ін.	4	4
		11. Проведення лекції у якості асистента. Написання висновків з проведеного лекційного заняття	3	3
		12. Самостійне проведення практичного учбового заняття. Короткий теоретичний вступ. Усне опитування студентів. Написання висновків з проведеного практичного заняття	17	17
		13. Самостійне проведення консультацій до самостійної роботи.	2	2
Тема 4. Ознайомлення з роботою		14. Ознайомлення з дослідницькими напрямками лабораторій.	4	4

Науково-дослідного інституту НУФВСУ.	15. Ознайомлення з плануванням організації проведення НМЗ (науково-методичного забезпечення) збірних команд України.	4	4
Тема 5. Відвідування засідань: вченої ради НУФВСУ, факультету та засідань кафедри медико-біологічних дисциплін	16. Ознайомлення з документами діловодства, протоколами Вченої ради університету, факультету та кафедри	4	4
	17. Самостійне оформлення протоколу та витягу з протоколу кафедри МБД	2	2
Тема 6. Відвідування апробацій, захистів кандидатських дисертацій	18. Відвідування попереднього захисту дисертацій та обговорення з керівником дисертаційної роботи	5	5
	19. Робота над удосконаленням дисертаційної роботи та підготовка до формування презентаційного матеріалу та промови до попереднього захисту дисертації	5	5
Тема 7. Складання підсумкового звіту педагогічної практики	20. Обговорення з керівником практики та самостійне оформлення щоденника проходження практики	5	5
	21. Складання підсумкового звіту педагогічної практики	5	5
Всього годин:		90	90

Очікувані результати навчання з дисципліни: Забезпечення підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, інтегрованих до світового науково-інформаційного простору, здатних до продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем біології, проведення дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань з біології, зокрема з фізіології людини і тварин, та професійної практики, здійснення науково-педагогічної діяльності:

знання: сфери майбутньої професійної діяльності та перспективи працевлаштування; системи загальних та професійних компетентностей фахівців з біології; науково-дослідницька та викладацька робота у закладах вищої освіти, науково-дослідницька робота у науково-дослідних установах з біології, медицини та сфери фізичної культури і спорту.

уміння: мати концептуальні та методологічні знання з біології, на межі фізіології людини і тварин та фізичної культури і спорту, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій, вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми біології державною та іноземною мовами, формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати аналізу джерел літератури, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, експерименту) і математичного та/або комп'ютерного моделювання, глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці.

**Перелік програмних результатів навчання, яких досягають під час вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми «Фізіологія людини і тварин» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю
091 Біологія**

Шифр	Програмні результати навчання
ПРН 8	Глибоко розуміти загальні принципи та методи біологічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері біології та у викладацькій практиці.

Порядок оцінювання результатів навчання з дисципліни

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

Протягом проходження практики здобувач наукового ступеня може отримати максимальну кількість балів – 100. Оцінювання виконується у формі поточного оцінювання, участь в наукових конференціях, презентації, звіти. Використовуються такі форми поточного контролю та розподіл балів, які може отримати студент:

Номер і назва теми до самостійної роботи	Засоби оцінювання	Кількість балів за тему
--	-------------------	-------------------------

1.Засвоєння навичок підготовки навчально-методичної документації та проведення практичних занять зі студентами	Експрес-контроль. Перевірка конспекту практичного заняття. Презентація заняття. Підписи керівника практики.	10
2.Самостійне проведення практичного заняття	За погодженням із навчально-методичним відділом, завідувачем кафедри, викладачем. Перевірка конспекту практичного заняття. Презентація заняття. Підписи керівника практики. Записи у щоденнику.	10
3. Ознайомлення з роботою лабораторій НДІФВСУ варіаційної та радіотелеметричної пульсометрії, спірометрії, газоаналізу видихуваного повітря та ін. Вивчення організації проведення НМЗ (науково-методичне забезпечення) збірних команд України.	Перевірка програми обстежень. Перевірка записів щоденника. Підписи директора НДІ НУФВСУ, керівника практики, аспіранта.	40
4. Ознайомлення з документами діловодства, протоколами Вченої ради університету, факультету та кафедри. Самостійне оформлення протоколу та витягу з протоколу кафедри	За погодженням з проректором з науково-педагогічної роботи, завідувачем кафедри. Перевірка протоколів кафедри. Перевірка записів щоденника. Підписи керівника практики, аспіранта.	10
5. Відвідування апробацій, захистів кандидатських дисертацій	Інформація у щоденнику про відвідування апробації, захистів кандидатських	10

	дисертацій. Перевірка записів щоденника.	
6. Складання підсумкового звіту педагогічної практики	Презентація Звіт Щоденник Захист педагогічної практики аспіранта	20
Усього:		100

У перший день практики проводиться установча конференція, на якій аспірантам повідомляють мету і завдання практики, її тривалість, види і форми діяльності аспірантів, порядок обліку та оцінювання їхньої роботи. Після закінчення практики аспіранти повинні подати звітну документацію.

Підсумковий контроль здійснюється керівником практики у кінці проходження практики шляхом оцінювання цілісної систематичної практики аспірантів.

Здобувач наукового ступеня, який протягом практики отримав менше 34 балів, до заліку не допускається, і може в установленому порядку пройти повторне вивчення цієї дисципліни.

Залік проводиться у порядку, визначеному у Положенні про організацію освітнього процесу в університеті.

Рекомендовані джерела інформації:

Основна література:

1. Земцова І.І. Спортивна фізіологія / під заг. ред І.І. Земцова.- К.: Олимп. лит., 2019 – 206 с.
2. Оспипенко Г.А.. Основи біохімії м'язової діяльності / під заг. ред Г.А. Оспипенко.- К.: Олимп.лит., 2018 – 198 с.
3. Питание спортсменов кн.: / под общ. ред Кристин А. Розенблюм - К.: Олимп. лит. - 2014.- 534 с.
4. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н.Платонов.- К.: Олимп.лит., 2013 – 624 с.
5. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Физиология спорта и двигательной активности. - Киев: Олимпийская литература, 1997. - 502с.

Додаткова література:

1. Биохимия. Учебник для институтов физической культуры. / Ред. Меньшиков В.В., Волков Н.И. - М.: ФиС, 1986.

2. Булатова М.М., Платонов В.Н. Спортсмен в различных климатогеографических и погодных условиях. - К.: Олимпийская литература, 1996.
3. Виру А.А., Кырге П.К. Гормоны и спортивная работоспособность. - М.: ФиС, 1979.
4. Возрастная физиология. Руководство по физиологии. - Л.: Наука, 1975.
5. Волков В. Теория спортивного отбора: способность, одаренность, талант. - Киев: "Ветна", 1997. - 684с.
6. Гирш Я.В. Роль и место биоимпедансного анализа в оценке состава тела детей и подростков с различной массой тела. / Гирш Я.В., Герасимчик О.А. // Бюллетень сибирской медицины. – 2018. – № 17 (2). – С. 121–132.
7. Земцова И.И., Несен З.Н, Осипенко А.А. Практикум по биохимии. Методические указания к лабораторным работам. - Киев: КГИФК, 1991. -31с.
8. Питание в системе подготовки спортсменов: Основы питания спортсменов. Частные вопросы питания в спорте. Особенности питания в различных видах спорта (плавание, велоспорт, футбол). Под ред. В.Л.Смутьского, В.Д.Моногарова, М.М.Булатовой. — К.: Олимпийская литература, 1996. -222с, Кн.2., 1997. -383с.
9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для тренеров / В.Н. Платонов – К.: Олимп. лит-ра, 2015. – Кн. 1, 2.
- 10.Ровный А.С Курс физиологии. - 2-ой том. Спортивная физиология. Харьковский ГИФК, г.Харьков, 1997.
- 11.Сергиенко Л.П. Генетика спорта. - М.: ФиС, 1990. -170с.
- 12.Спортивная физиология. Учебник для институтов физической культуры ./ Под ред. Я.М. Коца. - М.: ФиС, 1986.
- 13.Спортивное плавание : в 2 кн.: / под общ. ред. В.Н. Платонова.- К.: Олимп. лит. - 2011.- 480 с.
- 14.Физиологические основы физической культуры и спорта (под ред. Д.Н.Давыденко). - Спб.: СпбГУ, 1996. - 134с.
- 15.Физиология адаптационных процессов. - М.: Наука. 1986. - 635с.(Руководство по физиологии).
- 16.Физиология мышечной деятельности. Учебник для институтов физической культуры / Ред. Я.М. Коц. - М.: ФиС, 1986.
- 17.Cardwell G. Gold Medal Nutrition; 5nd Ed. / Glenn Cardwell. – Human Kinetics, 2012. – 256 p.
- 18.Kang J. Bioenergetics primer for exercise science / Jie Kang. – Human Kinetics, 2008. – 224 p.
- 19.Lamprecht M. Antioxidants in sport nutrition / Manfred Lamprecht.– CRC Press, 2015. – 278 p.
- 20.Mougios V. Exercise biochemistry / VassilisMougios. – Human Kinetics, 2006. – 352 p.
- 21.Nelson D. L. Lehninger Principles of Biochemistry; 6nd Ed. / David L. Nelson,Michael M. Cox. – W.H. Freeman, 2012. – 1340 p.
- 22.Sharma D.C. Nutritional biochemistry / Sharma D.C., Sharma D. – CBS

Publishers, 2017. – 178 p.

23. Spurway N. Genetics and molecular biology of muscle adaptation / N. Spurway, H. Wackerhage. – Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier, 2006. – 274 p. – (Advances in sport and exercise series).

Електронні ресурси:

1. Актуальные вопросы в сфере спортивного питания: здоровья и спорт. [Интернет]. Доступно на: www.sport-health.com.ua
2. Виртуальный тренер и диетолог: анализ рациона питания [Интернет]. Доступно на: <https://health-diet.ru>
3. Спортивная медицина: новости спортивной науки. [Интернет]. Доступно на: <http://www.sportmedicine.ru>
4. The Journal of Nutritional Biochemistry. [Internet]. Available from: <https://www.journals.elsevier.com/the-journal-of-nutritional-biochemistry>