

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НУФВСУ



С. В. Імас

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування
для здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт
спеціалізація – екологія спорту

Розглянуто і схвалено рішенням
приймальної комісії НУФВСУ,
протокол № 3 від 21 березня 2017 р.

Відповідальний секретар
приймальної комісії НУФВСУ


С. В. Трачук

Київ - 2017

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма передбачає використання компетентностей, як парадигми сучасної вищої освіти. Програма поєднує навчальні дисципліни, які формують компетентності: фундаментальна – «Загальна екологія та неоекологія», базова («ключова») - «Екологія спорту», спеціальна – «Природоохоронна діяльність та екологічне інспектування в галузі спорту», а також компетентність з організації та методології наукових досліджень - «Методологія та організація наукових досліджень» (екологія та охорона навколишнього середовища; магістратура).

Фахове випробування зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», спеціалізація – «Екологія спорту» проводиться у формі тестування.

Розділ I. Загальна екологія та неоекологія.

Тема 1. Предмет та завдання дисципліни «Загальна екологія та неоекологія».

Мета викладання дисципліни. Основні завдання, термінологічні поняття і принципи. Зв'язок загальної екології та неоекології з іншими екологічними науками. Основні екологічні закони, аксіоми, правила. Методологічні особливості сучасної загальної екології та неоекології.

Тема 2. Біосфера та її становлення.

Становлення біосфери та її характеристика. Жива речовина та її характеристика. Екологічні чинники довкілля: біотичні та абіотичні. Типи взаємовідносин між організмами. Перспективи подальшого розвитку біосфери планети Земля.

Тема 3. Ноосфера. Стратегія сталого розвитку.

Витоки ідеї про ноосферу. Сучасні підходи до ідеї ноосфери. Екологічний виклик і сталий розвиток. Індикатори сталого розвитку. Стратегія сталого розвитку, її основні складові: економіка, соціологія, екологія. Критерії та індикатори сталого розвитку. Основні проблеми для досягнення процесу гармонійного розвитку. Значення стратегії сталого розвитку для галузі спорту.

Тема 4. Екосистеми, їх види та особливості.

Визначення терміну «екосистема» як основного поняття та положення в сучасній екології. Класифікація екосистем. Основні принципи функціонування екосистем. Біотична структура екосистем. Ланцюги живлення та екологічні «піраміди» в екосистемах. Еволюція та сукцесія екосистем. Проблема стійкості та життєздатності екосистем в сучасних умовах, в тому числі антропогенних. Екосистемні послуги, їх основні види (регуляторні, забезпечуючі, культурні, інформаційні) та їх використання для задоволення потреб в послугах в сучасному суспільстві. Антропогенні екосистеми, їх особливості та використання в людській діяльності в тому числі у галузі спорту.

Тема 5. Популяції та їх особливості.

Визначення терміну «популяція». Просторова та вікова структура популяції. Ареал популяції та його зміни. Проблема стійкості популяцій. Особливості поняття «популяція» у людини, як соціально-біологічного виду. Ареал популяцій у людини та його зміни в сучасному світі. Значення адаптації на рівні популяції, в тому числі у людини як соціально-біологічного виду. Врахування значення положень про популяції в людській діяльності в тому числі в галузі спорту.

Розділ 2. Екологія спорту.

Тема 1. Предмет та завдання дисципліни «Екологія спорту», місце екології спорту серед екологічних наук.

Предмет та завдання дисципліни «Екологія спорту». «Екологія спорту» як галузева екологічна наука і напрямок практичної діяльності в галузі спорту. Принципи та правила «Екології спорту». Місце «Екології спорту» серед екологічних наук та спортивної науки. Екологічна політика МОК з охорони навколишнього середовища. «Концепція сталого розвитку: екологія і спорт», її основні положення. Значення та місце «Екології спорту» в природоохоронній діяльності в галузі спорту.

Тема 2. Екосистеми та екосистемні послуги в галузі спорту, їх значення для спортивної діяльності.

Екосистеми для занять спортом – одне з основних понять екології спорту як галузевої екологічної науки так і сфери практичної діяльності, їх значення для практики спорту. Основні види природних та антропогенних екосистем в галузі спорту. Природоохоронні заходи, що застосовуються для збереження та відновлення екосистем, які використовуються в галузі спорту. Екологічна безпека при використанні екосистем у сфері спорту. Регуляторні екосистемні послуги як основні в спорті, їх значення для спортивної діяльності та перспективи подальшого застосування.

Тема 3. Спортивні парки та зелені зони спортивних комплексів як основні природно-антропогенні об'єкти в екології спорту.

Спортивні парки як одні з основних об'єктів в екології спорту. Види спортивних парків. Екологічні вимоги до спортивних парків: екологічна безпека, вимоги до використання рослинності, розташування спортивних об'єктів та інших об'єктів інфраструктури спортивної галузі на території парків.. Ситуаційний та генеральний плани спортивних парків. Складання екологічного паспорту на спортивні парки. Принципи та підходи до екологічної оцінки та проведення екологічної експертизи спортивних парків. Зелені зони спортивних комплексів, екологічні вимоги до них, особливості їх екологічної оцінки.

Тема 4. Екологічна безпека спортивної діяльності.

Загальні положення теорії екологічної безпеки людської діяльності. Методологія та основні принципи організації екологічної безпеки спортивної

діяльності. Основні функції системи організації екологічної безпеки спортивної діяльності. Основні небезпечні екологічні чинники довкілля, які можуть становити загрозу щодо порушень екологічної безпеки. Алгоритм організації екологічної безпеки спортивної діяльності.

Тема 5. «Зелені» стандарти та їх значення для галузі спорту.

«Зелені» екологічні стандарти та їх значення для сфери спорту. Міжнародні стандарти екологічного будівництва: LEED, BREAM, Green Star, DGNB та їх значення для галузі спорту. «Зелена електроенергія», Міжнародні нормативи з екологічного ресурсозберігаючого будівництва та їх значення в спортивній практиці.

Розділ 3. Природоохоронна діяльність та екологічне інспектування в галузі спорту.

Тема 1. Природоохоронна діяльність та її значення.

Природоохоронна діяльність, її значення для збереження живої природи та стану довкілля. Галузева природоохоронна діяльність. Природоохоронна діяльність у галузі спорту, її особливість. Роль МОК, НОК України у природоохоронній діяльності в галузі спорту. Обов'язки суб'єктів господарювання щодо використання природних ресурсів, в тому числі і в сфері спорту (ст.153 «Господарського кодексу України»).

Тема 2. Природоохоронне інспектування та його значення.

Природоохоронне інспектування як один з видів та напрямків природоохоронної діяльності, його місце та значення в охороні навколишнього середовища та живої природи. Природоохоронне інспектування: мета, завдання та порядок проведення. Система природоохоронного інспектування, її напрямки (державне та громадське інспектування). Екологічна (природоохоронна) служба на об'єктах сфери виробництва (підприємства) та обслуговування, її задачі. Посадові обов'язки та права інспектора з охорони природи (еколога - менеджера) екологічної служби об'єктів сфери виробництва та обслуговування, в тому числі і сфери спорту.

Тема 3. Природоохоронне інспектування стану абіотичних об'єктів довкілля.

Природоохоронне інспектування абіотичних об'єктів та його значення для вирішення проблеми охорони навколишнього середовища. Особливості природоохоронного інспектування абіотичних об'єктів в галузі спорту. Природоохоронне інспектування абіотичних об'єктів: стану атмосферного повітря, стану води водойм, ґрунту, в тому числі у галузі спорту.

Тема 4. Природоохоронне інспектування стану, використання та відтворення рослинних ресурсів.

Природоохоронне інспектування стану, використання та відтворення рослинних ресурсів. Природоохоронне інспектування стану, використання та відтворення рослинних ресурсів в інфраструктурі спорту: спортивних парків, зелених зон спортивних комплексів, захисних смуг. Природоохоронний контроль: стану рослинності, видового складу рослинності та його

відповідності спортивній діяльності, антропогенних навантажень на рослинність, екологічної безпеки використання рослинних ресурсів в спортивній діяльності.

Тема 5. Природоохоронне інспектування стану та відтворення тваринного світу.

Природоохоронне інспектування стану та відтворення тваринного світу. Природоохоронне інспектування стану та відтворення тваринного світу в спортивних парках та зелених зонах спортивних комплексів. Екологічна безпека тваринного світу для спортивної діяльності.

Розділ 4. Методологія та організація наукових досліджень (екологія та охорона навколишнього середовища; магістратура).

Тема 1. Методи дослідження, які використовуються в екології.

Методи для виконання експертних досліджень, вимоги до них. Методи для проведення наукових досліджень, вимоги до них. Основні методи оцінки стану навколишнього середовища та живої природи: хімічні, фізичні, фізико-хімічні, біохімічні. Методи для проведення екологічної оцінки (екодіагностики) стану територій та акваторій об'єктів спортивної інфраструктури: екологічного обстеження, екологічного експерименту, екологічної експертизи, екологічного моделювання. Методи екологічного прогнозування, їх види. Методи екологічної освіти, їх види та застосування, в тому числі у галузі спорту.

Тема 2. Організація та методологія екологічної оцінки (екодіагностики) територій та акваторій об'єктів спортивної інфраструктури: спортивні парки, зелені зони спортивних комплексів.

Загальні принципи організації та методологія проведення екологічної оцінки (екодіагностики) стану територій та акваторій, які використовуються для спортивної діяльності. Алгоритм проведення екологічної оцінки (екодіагностики) територій та акваторій: планування досліджень, проведення екодіагностики, аналіз та обробка результатів досліджень, висновки та рекомендації за результатами оцінки, прогнозування подальшої ситуації.

Тема 3. Екологічна оцінка (екодіагностика) територій, які використовуються в спортивній діяльності.

Екологічна оцінка територій на придатність занять спортом: визначення режиму температури, швидкості руху, вологості, тиску атмосферного повітря та парціального тиску кисню. Визначення наявності потенційно небезпечних природних явищ: землетрусів, цунамі, торнадо, ураганів, вивержень вулканів, сходження лавин, каменепадів, селів, а також наявності отруйних рослин та небезпечних тварин.

Тема 4. Екологічна оцінка (екодіагностика) акваторій, які використовуються в спортивній діяльності.

Екологічна оцінка акваторій стосовно придатності до занять спортивною діяльністю: температурний та хвиловий режим, солоність води, наявності небезпечних абіотичних та біотичних об'єктів.

Критерії оцінювання знань абітурієнтів

Максимальна оцінка за правильні відповіді на питання тестового завдання – 100 балів. Екзаменаційний білет (тестове завдання) з фахового випробування зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», спеціалізація «Екологія спорту» складається з 4-х рівнів завдань, кожен з яких включає чотири питання: перше питання відноситься до розділу «Загальна екологія», друге – до розділу «Екологія спорту», третє – до розділу «Природоохоронна діяльність та екологічне інспектування в галузі спорту» і четверте – до розділу «Методологія та організація наукових досліджень» (екологія та охорона навколишнього середовища; магістратура).

Правильна відповідь на кожне питання першого рівня оцінюється в чотири бали. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання першого рівня – 16 балів.

Правильна відповідь на кожне питання другого рівня оцінюється в п'ять балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання другого рівня – 20 балів.

Правильна відповідь на кожне питання третього рівня оцінюється в шість балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання третього рівня – 24 бали.

Правильна відповідь на кожне питання четвертого рівня оцінюється в десять балів. Максимальна оцінка за правильні відповіді на чотири питання четвертого рівня – 40 балів.

Загальна оцінка за тестування складається із суми балів, одержаних за правильні відповіді на питання чотирьох рівнів складності.

№ завд./рівень	I рівень	II рівень	III рівень	IV рівень	
1	4	5	6	10	
2	4	5	6	10	
3	4	5	6	10	
4	4	5	6	10	
Загальна кількість балів	16	20	24	40	100

Список літератури.

1. Биоиндикация и экодиагностика территорий. Краткий конспект лекций (магистратура). /Сост. Замантидинов Р.И. – Казань: Казанский государственный университет, 2015. – 45 с.

2. Грицик В. Екологія довкілля. Охорона природи: навч. посібн./ В. Грицик, Ю. Канарський, Я. Бедрій. – К.: Вид-во «Кондор», 2009. – 524 с.
3. Конспект лекцій з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» (екологія, магістратура) / Укл. Ф.В. Стольберг. – Харків: Вид-во «ХНАМГ», 2010. – 24 с.
4. Методы полевых экологических исследований: учебн. пособ./ О.Н. Артаев, Д.И. Башмаков, О.В. Безина и др.- Саранск: Изд-во Мордовского университета, 2014. – 412 с.
5. Некос В.Ю. Загальна екологія та неоекологія: підручн./ В.Ю. Некос, А.Н. Некос, Т.А. Сафранова. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. - 596 с.
6. Нехорошков В.П. Природоохоронне інспектування: навч. посібн./В.П. Нехорошков. – Одеса: Вид-во Одеської державн. академ. холоду, 2011. – 156 с.
7. Організація та виконання кваліфікаційної (дипломної) роботи ОКР «магістр» у вищих навчальних закладах за спеціальністю «Екологія та охорона навколишнього середовища»: метод. рекомендації /Відпов. за випуск А.Д. Крамаренко, О.Г. Каптан. – К.: Вид-во «Аграрна освіта», 2010. – 82 с.
8. Полиевский С.А. Спортивная экология: учебн./ С.А. Полиевский. – М.: Изд-во «ЮНИТАР-М», 2017. – 256 с.
9. Свояк Н.І. Природоохоронне інспектування: практикум/ Н.І. Свояк. – Черкаси: ТОВ «Маклаут», 2009. – 262 с.
10. Тунік Т.М. Природоохоронне інспектування: навч. посібн./ Т.М. Тунік, Т.М. Плисенко. – Кіровоград: Вид-во КНТУ, 2007. – 250 с.
11. Федорова А.И. Практикум по экологии и охране окружающей среды: учебн. пособ./ А.И. Федорова, А.Н. Никольский. – М.: Изд-во «Владос», 2001. – 288 с.
12. Шматько В.Г. Екологія і організація природоохоронної діяльності: підручн./ В.Г. Шматько, Ю.В. Нікітін. – К.: КНТ, 2006. – 303 с.
13. Цыганенко О. Научные основы концепции экологической безопасности спортивной деятельности в олимпийских видах спорта/ О.Цыганенко, Н.Склярова, Л.Путро, Л.Оксамытна// Наука в олимпийском спорте. – 2009. - №1. – С.55-61.

14. Цыганенко О.И. Экология физической культуры и спорта как наука и перспективы ее преподавания в вузах физического воспитания и спорта/ О.И.Цыганенко, Н.А. Склярова// Физическое воспитание студентов. – 2012. – С.109-114.
15. Цыганенко О.И. Проблема природоохранного инспектирования спортивных и физкультурно - оздоровительных комплексов, спортивных парков. Пути решения / О.И. Цыганенко, Я.В. Першегуба, Н.А. Склярова, Л.Ф. Оксамитна// Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. - Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури» /Фізична культура і спорт. – 2016. – Вип. 5(72)16. - С.120 - 123.
16. Цыганенко О.И. Методологія та організація наукових досліджень з охорони природи в галузі спорту і фізичної культури./ О.И. Цыганенко, Я.В. Першегуба, Н.А. Склярова, Л.Ф. Оксамитна// Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. – Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури»/ Фізична культура і спорт. – 2016.- Вип. 9(79)16. – С.105-109.
17. Чернова И.И. Общая экология: учебн./ И.И. Чернова, А.М. Былова. – М.: Изд-во «Дрофа», 2004. – 416 с.
18. Ecology: Textbook/ V. D. Zherbylo, A. M. Thereshenko. – К.: ISCIS NTUU «КРІ», 2008. - 176 p. (Київ, Україна).