

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КОМУНАЛЬНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ
«БРОВАРСЬКЕ ВИЩЕ УЧИЛИЩЕ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ»

ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

ПРОГРАМА

нормативної навчальної дисципліни
підготовки молодшого спеціаліста

напряму 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини»

спеціальності 5.01020101 «Фізичне виховання»

(Шифр за ОПП ФПН.02.02.06)

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Комунальним вищим навчальним закладом Київської обласної ради «Броварське вище училище фізичної культури»

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Пушкар Михайло Павлович – Кандидат медичних наук, викладач вищої категорії.

Схвалено методичною радою КВНЗ Київської обласної ради «БВУФК»

“ _____ ” _____ 20__ року, протокол № _____

Голова методичної ради _____ (Шита Т.А.)

ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «**Основи екології**» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки молодшого спеціаліста напряму 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» спеціальності 5.01020101 «Фізичне виховання».

Предметом дисципліни є набуття екологічної освіти з метою підвищення рівня культури громадян у спілкуванні з природою та здобуття екологічних навичок раціонального природокористування. Дисципліна є однією з основним в циклі фундаментальної та природничо-наукової підготовки.

Навчальна програма рекомендована Міністерством освіти і науки України (наказ № 1863 від 12.09.2000р.) та розроблена з урахуванням сучасних вимог до рівня екологічних знань.

Міждисциплінарні зв'язки:

Екологія, як біологічна наука має структурні зв'язки з такими дисциплінами як біологія, гігієна, соціологія, право, економіка та ін.

Програма навчальної дисципліни складається з таких розділів:

1. Екологічна термінологія та екологічні фактори.
2. Біосфера та коло обіг речовин в ній.
3. Роль гігієни в проблемах забруднення навколишнього середовища.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

- 1.1. *Метою викладання навчальної дисципліни «Основи екології» є вивчення глобальних та галузевих екологічних проблем, а також тактику і методику їх вирішення на локальному, національному і глобальному рівнях.*
- 1.2. *Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи екології» є формування теоретичних знань та вироблення навичок практичного застосування у справі охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів.*
- 1.3. *Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:*

знати:

- теоретичні основи закономірностей дії екологічних факторів на живий організм;
- єдину глобальну екосистему – біосферу та закономірності її функціонування;
- зміст основних регламентуючих правових актів з екологічних проблем.

вміти:

- проводити спостереження за живими організмами в природі, розв'язувати елементарні задачі з екології;
- застосовувати екологічні знання у справі охорони навколишнього середовища та використання природних ресурсів.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 54 годин/ 1,5 кредити ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Розділ I. Екологічна термінологія та екологічні фактори.

Тема 1. Введення в екологію, екологічна термінологія.

Сутність науки екології. Основна мета дисципліни, її головні завдання та методи екологічних досліджень. Основна екологічна термінологія та основні екологічні фактори.

Тема 2. Природне середовище та його ресурси.

Середовища існування всього живого. Навколишнє середовище, як складна, багатофункціональна система. Атмосфера, літосфера і гідросфера – основні структурні одиниці природного середовища. Роль атмосфери в захисті всього живого від негативного впливу сонця, метеоритів та змін температури. Літосфера – джерело мінеральних ресурсів. Роль гідросфери в формуванні поверхні землі, транспорті хімічних речовин, регуляції клімату. Природні ресурси.

Тема 3. Характер впливів основних факторів середовища існування

Характер впливу освітленості, температури, вологості та газового складу атмосферного повітря. Сутність анабіозу. Вплив високих та низьких температур на терморегуляцію всього живого. Роль хімічного складу атмосферного повітря для живих істот.

Розділ II. Біосфера та коло обіг речовин в ній.

Тема 4. Сучасне трактування поняття «Біосфери» та коло обіг речовин в ній.

Біосфера та її параметри. Роль українського вченого В.І.Вернадського у вивченні біосфери. Біомаса суші та океану. Геохімічний коло обіг речовин у біосфері. Вода, як складова повітря, ґрунтів, водойм та живих організмів. Кисень, як складова повітря, води, земної кори, всього живого. Роль кисню у виробленні енергії. Роль озону, як однієї із форм кисню. Колообіг водню та вуглецю в біосфері. Колообіг азоту та фосфору в біосфері.

Розділ III. Роль гігієни в проблемах забруднення навколишнього середовища.

Тема 5. Екологічна ситуація в Україні та роль гігієни в екологічних проблемах.

Україна – одна з найненадійніших в екологічному плані країн. Наслідки аварії на ЧАЕС. Результати впливу радіоактивних відходів на питну воду, повітря, продукти харчування. Зв'язок між змінами в довкіллі та станом здоров'я населення. Роль гігієнічного нормування чинників довкілля в запобіганні їх негативних впливів на здоров'я населення.

Тема 6. Прикладні проблеми забруднення навколишнього середовища.

Характер забруднень навколишнього середовища: пил рослинного, вулканічного і космічного походження, туман, дим, гази від пожеж і вулканів, продукти рослин, тварин, мікробів. Характер антропогенного забруднення. Класифікація забруднень за середовищем поширення, за агрегатним станом, за ступенем токсичності, за стійкістю.

Тема 7. Глобальні проблеми забруднення навколишнього середовища.

Вплив діяльності людини на стан довкілля, зміну клімату, забруднення атмосфери, зменшення генетичного розмаїття видів, здоров'я людей. Характер зміни клімату. Парниковий ефект. Озонова діра в атмосфері. Кислотні дощі та способи захисту від них. Ядерна зима і ядерна ніч. Впливи людини на погоду і клімат.

3. Рекомендована література

1. Атлас природных условий и природных ресурсов УССР. – М., 1978. – 174с.
2. Андрейцев А.К. Основы экологии: Підручник. – К.: Вища шк., 2001. – 358с.
3. Анісімова С.В., Риболова О.В., Поддашкін О.В. Екологія. – К.: Грамота, 2001. – 135с.
4. Балтук В.А. Основы экологии. – К.: «Знання», 2007. – 295с.
5. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.О. Основы экологических знаний. – К.: Либідь, 2000. – 334с.
6. Бойчук Л.Д., Соломенко Е.М., Бугай О.В. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2003. – 284с.
7. Бudyко М.И. Эволюция биосферы. Л., 1984.- 488с.
8. Дорогунцов С.І., Коценко К.Ф., Аблова О.К., Екологія к.: КНЕУ, 2001. – 152с.
9. Запольський А.К. Основы экологии: Підручник. – К.: Вища шк., 2001. – 358с.
10. Злобін Ю.А. Основы экологии – К.: Вид-во «Лібра», ТОВ, 1998. – 248с.
11. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2000. – 500с.
12. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. – К.: Знання. 2002.- 550с.
13. Одум Ю. Основы экологии. Пер. с англ./ Под ред. Н.П.Наумова. – М.: Мир, 1975. – 740с., ил.

14. Одум Ю. Экология: В 2т. – М.: Мир, 1986.
15. Серебряков В.В. Основы экологии: Підручник. – К.: Знання-Прес. 2002.- 300с.
16. Сухарев С.М., Чудак С.Ю., Сухарева О.Ю. Технологія та охорона навколишнього середовища: Навч. посіб. – Львів: Новий світ – 2000,2004. – 256с.
17. Потіш Л.А. Екологія: Навч. посіб. – К.: Знання, 2008. - 271с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік

5. Засоби діагностики успішності навчання: семінарські заняття, реферати, контрольні роботи.