

2М11

Форма ХНАДУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

заступник ректора ХНАДУ

професор Гладкий І.П.

“ 1 ” 09 2017 року



ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

Основи екології

(назва навчальної дисципліни згідно навчального плану)

підготовки

бакалавра

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

галузі знань

12 «Інформаційні технології»

(шифр і назва галузі знань)

спеціальності

121 “Інженерія програмного забезпечення”

(шифр і назва напрямку підготовки)

(шифр № 5)
(за ОПП чи № навчального плану)

2018 рік

Розроблено та внесено: кафедра екології
(повне найменування кафедри)

Розробники програми: доцент, к.б.н., Прокопенко Н.В.
(посада, науковий ступінь, вчене звання, ПІБ розробників)

Обговорено та рекомендовано до затвердження на засіданні кафедри
Протокол № 1 від "28" 08 2017р.
(номер) (та дата протоколу)

Завідуючий кафедрою проф., д.т.н. Внукова Н.В.
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис) (ПІБ завідувача кафедри)

“Узгоджено”

Завідуючий кафедри Комп'ютерних технологій і мехатроніки
(назва випускної кафедри)

проф., д.т.н. Клец Д.М.
(вчене звання) (підпис) (ПІБ завідувача кафедри)

“ ” 20 року
(день) (місяць) (рік)

“Узгоджено”

Декан механічного факультету
(повна назва факультету, де читається дисципліна)

проф. д.т.н. Кириченко І.Г.
(вчене звання) (підпис) (ПІБ декана)

“ ” 20 року
(день) (місяць) (рік)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Основи екології” складена відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики та навчального плану підготовки бакалавра спеціальності “Інженерія програмного забезпечення”.
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня) (назва напрямку для бакалавра (спеціальності для магістра))

1. Мета, предмет та завдання навчальної дисципліни

1.1. **Метою** вивчення навчальної дисципліни є: отримання майбутніми спеціалістами теоретичних знань і практичних навичок щодо основних напрямів зменшення шкідливих впливів в навколишнє середовище.

1.2. **Предметом** вивчення навчальної дисципліни є вплив антропогенної діяльності на навколишнє середовище і основні принципи його охорони

1.3. **Основними завданнями** вивчення навчальної дисципліни є:

- ознайомити студентів з основними принципами функціонування екологічних систем під впливом природних та антропогенних факторів;
- ознайомити студентів з видами та джерелами забруднення довкілля та впливом забруднюючих речовин на навколишнє середовище і людину;
- навчити студентів аналізувати основні методи зменшення негативного впливу антропогенного фактора на навколишнє середовище.

1.4. По завершенні вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

- основні визначення та закони екології;
- особливості впливу антропогенних факторів на навколишнє середовище;
- основні принципи оцінки якості навколишнього середовища;
- основні принципи зменшення негативного впливу антропогенного фактора на навколишнє середовище.

вміти:

- аналізувати основні джерела та умови порушення природного середовища;
- оцінювати екологічну ефективність природоохоронних заходів;
- порівнювати і вибирати найбільш екологічно привабливі технології.

Міждисциплінарні зв'язки: попередня дисципліна – безпека життєдіяльності, наступна дисципліна – автомобілі, основи охорони праці
(вказати які дисципліни передують її вивчення, та які подальші дисципліни потребують її вивчення)

?

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна (дистанційна) форма навчання
Кількість кредитів - <u>3</u> Кількість годин - <u>90</u>	нормативна (нормативна, за вибором ВНЗ, за вибором студента)	
Семестр викладання дисципліни	<u>3</u> (порядковий номер семестру)	(порядковий номер семестру)
Вид контролю:	<u>залік</u> (залік, екзамен)	
Розподіл часу:		
- лекції (годин)	<u>16</u>	—
- практичні, семінарські (годин)	—	—
- лабораторні роботи (годин)	<u>32</u>	—
- самостійна робота студентів (годин)	<u>42</u>	—
- курсовий проект (годин)	—	—
- курсова робота (годин)	—	—
- розрахунково-графічна робота (контрольна робота)	—	—

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розділ 1. Загальні питання екології

- Тема 1. Предмет і задачі екології, історія розвитку та структура сучасної екології, її методологія
назва розділу 1
назва теми 1
- Тема 2. Взаємодія живих організмів та навколишнього середовища. Поняття про екологічні системи
назва теми 2
- Тема 3. Основні форми, обсяги і наслідки антропогенного впливу на навколишнє середовище. Глобальні екологічні проблеми
назва теми 3
- Тема 4. Роль методів моделювання при вирішенні екологічних проблем
назва теми 4

Розділ 2. Антропогенний вплив на навколишнє середовище

- Тема 1. Основні джерела та види забруднення навколишнього середовища
назва розділу 2
назва теми 1
- Тема 2. Забруднення атмосфери, параметри якості повітря. Охорона і раціональне використання атмосферного повітря
назва теми 2
- Тема 3. Забруднення гідросфери, особливості контролю якості води. Раціональне використання водних ресурсів
назва теми 3
- Тема 4. Забруднення ґрунту, методи контролю якості ґрунтів
назва теми 4
- Тема 5. Соціальна екологія
назва теми 5

3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Базова

1. Білявський Г. О., Фурдуй Р. С. Основи екології. – К.: Либідь, 2005. – 408с.
2. Бондар О.І., Бойко П.М. Загальна екологія та неоекологія. – Херсон: Знання, 2011. - 256 с.
3. Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за заг. ред. О.Є. Пахомова. – Харків : Фоліо, 2014. – 666 с.
4. Соломенко Л.І., Боголюбов В.М. Загальна екологія: навчальний посібник. – Херсон: Наука, 2012. -313 с.
5. Павлова Е. И. Экология транспорта. – М.: Высш.шк., 2012. – 343 с.
6. Тарасова В.В., Малиновський А.С., Рибак М.Ф. Метрологія, стандартизація і сертифікація. Підручник /За заг. ред. В.В.Тарасової. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 264 с.

Допоміжна

1. Денисов В. Н. Проблемы экологизации автомобильного транспорта. – СПб.: МАНЭБ, 2003. – 213с.
2. Екологія автомобільного транспорту./Гутаревич В.Ю.,Зеркалов Д.В. – К.: Основа, 2002. – 311с.

Інформаційні ресурси

1. Міністерство екології та природних ресурсів України - <http://www.menr.gov.ua>

(адреси сайтів з матеріалами)

...

4. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

завдання для поточного та підсумкового контролю, завдання для захисту лабораторних робіт

(перелік засобів контролю успішності навчання студентів, які застосовуються: тести, екзаменаційні білети, тощо)

Розробники програми: доцент, к.б.н, Прокопенко Н.В.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, ПІБ розробників)