

Анотація до курсу «Проблеми урбанізації»

Кількість кредитів – 3.
Кількість годин – 90.
Форма контролю – залік.

Надважливими проблемами для міського населення всього світу є якість повітря і вивезення сміття, тому необхідно збільшувати кількість міст, які прийняли та реалізують комплексні стратегії і плани, що спрямовані на ефективне та раціональне використання природних ресурсів, пом'якшення наслідків змін клімату й розробляють програми щодо зниження ризиків стихійних лих. Урбоекологія розкриває суть функціонування міських екосистем і формує компетентності організатора природокористування.

Мета та цілі курсу: Підготовка здобувачів як висококваліфікованих фахівців, що здатні створити комфортне міське середовище з урахуванням природно-кліматичних чинників та закономірностей створення штучного середовища і забезпечити його рівновагу з природою.

«Урбоекологія» викладається під гаслом «Місту – безпеку та екологічну стійкість!» й формує у здобувачів вищої освіти високі програмні результати навчання та фахові компетентності з подальшим застосуванням шляхом мотивування їх до регулярної підготовки та самостійного вивчення теоретичних та практичних аспектів урбоекології з урахуванням усіх канонів академічної доброчесності.

Загальні компетентності:

К03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

К04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

К11. Прагнення до збереження природного навколошнього середовища.

Фахові компетентності:

К16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

К17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

К18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

Програмні результати навчання

ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.

ПР05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.

ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.

Зміст дисципліни

1. Урбанізація. Основні поняття урбанізації.
2. Водне середовище міста.
3. Підземні води міста та їх використання.
4. Питне водопостачання міста.
5. Системи водовідведення та очищення стічних вод.
6. Основні характеристики ґрунту.
7. Забруднення ґрунтів міста.
8. Антропогені ґрунти та їх класифікація.
9. Атмосферне повітря. Основні поняття, визначення та характеристики.
10. Мікроклімат міста.
11. Зелена зона міста. Класифікація.
12. Фітомеліорація міського середовища.
13. Роль рослинного та тваринного світу в урбоекосистемі та житті міського населення.
14. Антропогенний і урбанізований ландшафт. Урбанізовані біотопи.