

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
(повна назва вищого навчального закладу)
Факультет/інститут геолого-географічний
Кафедра географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру



НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Урбосередовище – проблеми сьогодення
(назва навчальної дисципліни)
Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)
Спеціальність 106 Географія
(код і назва спеціальності (тей))
ОНП Географія -----
(назва спеціалізації (тей))

Розробник: Тригуб Валентина Іванівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру;

Навчальна програма затверджена на засіданні кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру

Протокол № 1 від “30” серпня 2019 року

Завідувач кафедри



Біланчин Я.М.

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією геолого-географічного факультету:

Протокол № 1 від 4 вересня 2019 р.

Голова НМК



(підпис)

Біланчин Я.М.

Вступ

Навчальна програма дисципліни “Урбосередовище – проблеми сьогодення” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії Одеського національного університету імені І. І. Мечникова спеціальності 106 Географія ОНП Географія

Предметом вивчення навчальної дисципліни є ґрунтово-земельні ресурси (ГЗР) міських та приміських територій, їхні функції і значення; стан і прогнозування шляхів розвитку урбоекосистем, взаємний вплив їх окремих компонентів та вплив міського середовища на прилеглі до міста території та їх геосистеми; негативні впливи міського середовища на здоров’я населення.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Середовище території міста як об’єкт ґрунтово-екологічних досліджень – основні теоретичні положення про середовище міста як складну екосистему; особливості сучасного урбанізаційного процесу; стан і прогнозування шляхів розвитку урбоекосистем, взаємний вплив їх окремих компонентів та вплив міського середовища на прилеглі до міста території та їх геосистеми.

2. Правове забезпечення природоохоронної діяльності в містах і нормування якості міського середовища – нормативи якості компонентів міського середовища, оцінка сучасного ресурсно-екологічного стану, вплив міського середовища на здоров’я населення.

Мета і завдання навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни є розширення науково-теоретичних знань і практичних навичок здобувачів освітнього ступеня доктора філософії (аспірантів) щодо створення комфортного середовища на урбанізованих територіях з урахуванням природно-кліматичних чинників, закономірностей створення штучного середовища і забезпечення його рівноваги з природним середовищем, засвоєння основних сучасних концепцій та технологічних підходів, спрямованих на зменшення забруднення і збереження природних ресурсів на локальному, регіональному та глобальному рівнях, а також формування системи компетентностей майбутніх науково-педагогічних працівників, здатних запропонувати наукове розуміння екологічнобезпечного використання і збереження міських ґрунтів і земель та відповідну методику досліджень їхнього екологічного стану.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни є:

- поглиблення і закріплення теоретичних знань аспірантів про взаємодію і взаємозв’язок усіх компонентів міського середовища, їхній стан і проблеми раціонального використання й збереження як запоруки екологічної безпеки та здоров’я населення;

- набуття і вдосконалення досвіду проведення агродосліджень та агроекологічного моніторингу міських територій; встановлені нормативів якості компонентів міського середовища; визначення глобальних та регіональних проблем урбосередовища;

- застосування отриманих знань у вирішенні конкретних проблем і завдань визначення оптимальних способів управління якістю навколишнього природного середовища на базі сучасних досягнень науки і техніки; формування сучасної екологічної свідомості при розв’язанні проблем сьогодення.

Додатковими **завданнями** вивчення дисципліни є:

- визначення принципів розв’язання основних проблем охорони природи в умовах сучасного виробництва та природокористування, збереження природних ресурсів, обмеження несприятливого екологічного впливу;

- формування завдань та умінь моніторингових досліджень стану ґрунтів і земель та інших компонентів міського середовища досліджуваної території й тенденцій їхньої подальшої зміни в сучасних умовах використання;

- стимулювання самовдосконалення шляхом самоосвіти майбутніх фахівців спеціалізації Біогеографія та географія ґрунтів спеціальності 106 Географія .

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування в аспірантів наступних **компетентностей** або їх елементів:

- КСО.06 – здатність засвоювати екологічна грамотність, здатність оцінювати вплив антропологічного фактору на довкілля та вести здоровий спосіб життя;

- КСО.07 – здатність здійснювати захист людей в умовах виробництва та надзвичайних ситуацій;

- КЗН.07 – здатність засвоювати готовність до пошуку обробці, аналі-зу та систематизації науково-технічної інформації з теми дослідження, вибору методик і засобів вирішення задачі;

- КСП.02 – здатність оцінювати вплив антропологічного фактора на довкілля;

- КСП.06 - здатність засвоювати поглиблені знання про довкілля та основи раціонального природокористування і охорони природи;

- КСП.08 – здатність засвоювати поглиблені знання в галузі екологічного та земельного права в Україні

Програмними результатами навчання є:

- вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків господарської діяльності на довкілля;

- вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля;

- на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей;

- вміти визначати потенційно небезпечні виробничі процеси та компоненти природного середовища, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій;

- використовувати основні положення законодавства з охорони праці, екологічного права та цивільного захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій;

- вести пошук джерел літератури за залученням сучасних інформаційних технологій;

- формулювати і вирішувати завдання, що виникають в ході науково-дослідної діяльності і потребують поглиблених професійних знань;

- вміти вибрати необхідні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи виходячи із завдань конкретного дослідження;

- вміти планувати і проводити науковий експеримент, виконувати обробку та аналіз результатів, самостійно здобувати знання, узагальнювати вітчизняний і зарубіжний досвід за тематикою дослідження;

- за результатами аналізу інформації, що характеризує екологічну ситуацію, на підставі відомостей щодо структури об'єкта діяльності та його призначення визначати тактику діяльності, яка б забезпечувала стабільний розвиток життя на Землі;

- вміти користуватися методиками екологічного аналізу наслідків впливу господарської діяльності на довкілля; Вміти пропагувати серед населення уявлення про недопустимість негативного впливу людини на довкілля;

- вміти на основі аналізу результатів спостережень за навколишнім середовищем, використовуючи типові ознаки шкідливих та небезпечних чинників, своєчасно визначати наявність небезпечної ситуації для людей;

- володіти необхідними навичками аналізу, оцінки та оптимізації стану природно-господарського середовища підконтрольної території, вміти розробити рекомендації з попередження негативних процесів та їх тенденцій і наслідків у природно-господарських системах, організувати їх практичне впровадження;

- вміти на підставі даних зробити висновки про рівень забруднення довкілля, розбиратися в екологічному законодавстві України ;

-вміти запропонувати можливі методи землекористування та знати про особливості земельного законодавства України;

Очікувані результати навчання. В результаті вивчення навчальної дисципліни аспіранти повинні

знати:

- основні теоретичні положення про середовище міста як складну екосистему;
- основні поняття та загальні концепції у галузі урбоекології (структурні моделі урбосередовища та основні чинники і компоненти, що їх формують);
- особливості сучасного урбанізаційного процесу;
- стан і прогнозування шляхів розвитку урбоекосистем, взаємний вплив їх окремих компонентів та вплив міського середовища на прилеглі до міста території та їх геосистеми;
- принципи організації та основні завдання моніторингу ґрунтів і земель міських територій;
- встановлені нормативи якості компонентів міського середовища;
- способи розв'язання екологічних проблем через інтеграцію досягнень науки і техніки в розвиток природних систем;

вміти:

- виявляти головні екологічні проблеми конкретних міст певних регіонів України загалом та Одещини зокрема;
- застосовувати практичні методи комплексної оцінки та прогнозування стану урбосередовища під час виробничої діяльності;
- інтерпретувати результати оцінки стану компонентів міського середовища та обґрунтувати стратегію раціонального їх використання;
- визначати систему природоохоронних та санітарно-епідеміологічних обмежень розвитку урбанізованих систем;
- готувати звіти, доповіді та наукові статті за результатами вивчення та оцінки стану міського середовища.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин, що становить 3,0 кредитів ЄКТС.

2. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні уявлення про урбосередовище та антропогенез. Трансформація умов та факторів ґрунтоутворення в міських екосистемах. Проблеми урбанізації. Екологічні функції міських ґрунтів та їхня оптимізація у різних типах міського землекористування.

Тема 1. Вступ. Урбосередовище – поняття, загальна характеристика, роль у функціонуванні біосфери та життєдіяльності людей. Місце міських ґрунтів в урбоекосистемах. Класифікація і діагностика міських ґрунтів.

Тема 2. Забруднення міських ґрунтів: джерела емісії, речовини, транзитні та акумулюючі середовища, наслідки емісії. Мікробіологічні та санітарно-гігієнічні особливості міських ґрунтів.

Змістовий модуль 2. Урбанізоване середовище і здоров'я населення. Правове забезпечення природоохоронної діяльності в містах і нормування якості міського середовища.

Тема 3. Негативні впливи міського середовища на населення. Екологічні проблеми міст України. Управління екологічною безпекою міста.

Тема 4. Нормативи якості компонентів міського середовища. Природоохоронна діяльність в містах. Раціоналізація використання, заходи зі збереження, організація та основні завдання моніторингу ґрунтів і земель та інших компонентів міського середовища.

3. Рекомендована література

Основна

1. Акимова Т. А. Экология. Человек–Экономика–Биота–Среда: Учебн. пособ. / Т. А. Акимова и др. – М.: ЮНИТИ, 2001. – 566 с.
2. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища/ В. С. Джигирей. – Київ : Знання, 2002. – 203 с.
3. Залеський І. І. Екологія людини / І. І. Залеський, М. О. Клименко. – Київ: Академія, 2005. – 288с.
4. Клименко М. О. Екологія міських систем: підручник / М. О. Клименко, Ю. В. Пилипенко, О. С. Мороз. – Херсон: Олді-плюс, 2010. – 294 с.
5. Кучерявий В. П. Урбоекологія / В. О. Кучерявий. – Львів: Світ, 2001. – 440 с.
6. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек: Учеб. Пособие для вузов, средних школ и колледжей / Ю. В. Новиков– М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 560 с.
7. Омеляненко М.В. Основи нормування міського середовища Навч.посібн. / за ред. М. М. Дьоміна. – К.: Книжкове вид-во Національного авіаційного ун-ту, 2007. – 192 с.
8. Павлова Е. И. Экология транспорта. Учебник для вузов / Е.И. Павлова– М.: Транспорт, 2000. – 248 с.
9. Проблемы урбозекологии. / Под ред. А.Г. Шапаря. – Днепропетровск, Полиграфист, 2001. – 159 с.
10. Салуха Б. В. Міська екологія / Б. В. Салуха, Г. Б. Фукс. – К.: КНУБА, 2004. – 338 с.
11. Серкач М.Ф. Психология здоровья: Учеб. пособ. 2-е изд. / М.Ф. Серкач. – М.: Изд-во «Академически проспект Гаудеамус», 2005. – 255 с.
12. Франчук Г. М. Урбоекологія і техноекоекологія: підруч. / Г. М. Франчук, О. І. Запорожець, Г. І. Архіпова. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ- друк», 2011. – 496 с.
13. Чорна В. І. Екологія міських систем: Практикум. Навчальний посібник / В. І. Чорна, В. В. Кацевич, Т. М. Косогова. – Дніпропетровськ-Луганськ, 2012. – 160 с.
14. Экология города. Учебник для ВУЗов / Под ред. Стольберга Ф. В. – К.: Либра, 2000. – 464 с.

Додаткова

1. Андрейцев В. І. Право екологічної безпеки. Навч. посібник. – К.: Знання-Пресс. – 2002. – 332 с.
2. Балюк С. А. Ґрунтові ресурси України: стан і заходи їх поліпшення // Вісн. аграр. науки. – 2010 – №6. – С. 5-10.
3. Безуглая Э. Ю. Чем дышит промышленный город / Э. Ю. Безуглая – Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 256с.
4. Бойчук Ю. Д. Основи екології та екологічного права / Ю. Д.Бойчук, М. В. Шульга. – Київ : Книгиня Ольга, 2005. – 365с.
5. Величко О. М. Контроль забруднення довкілля. Навч. посібник. /О. М. Величко, Д. В. Зеркалов. – К.: Основа. – 2002. – 256 с.
6. Гончаренко М. С. Екологія людини. Навч. посібник / М.С. Гончаренко, Ю.Д. Бойчук; За ред. Н. В. Кочубей. – Суми: Університетська книга – 2005. – 394 с.
7. Добровольський Г. В. Функции почв в биосфере и экосистемах / Г. В. Добровольский, Е. Д. Никитин – М. : Наука, 2000. – 240 с.

8. Джигирей В. С. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища / В. С. Джигирей, В. М. Сторожук, Р. А. Яцюк. – Львів : Афіша, 2001. – 272 с.
9. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища / В. С. Джигирей – К.: Знання, 2002. – 203 с.
10. Екологія автомобільного транспорту. Навч. посібник / Ю. Ф. Гутаревич, Д. В. Зеркалов, А. Г. Говорун. – К.: Основа. – 2002. – 312 с.
11. Екологія. Охорона природи. Словник-довідник / М. М. Мусієнко, В. В. Серебряков, В. В. Брайон. – Київ : Знання, 2002. – 550 с.
12. Корабльова А. І. Екологія: взаємовідносини людини і середовища / А. І. Корабльова. – Дніпропетровськ: Поліграфіст, 1999. – 255 с.
13. Луканин В. Н. Промышленно-транспортная экология. Учебник / В. Н. Луканин, Ю. В. Трофименко. – М.: Высш. шк., 2003. – 273 с.
14. Природопользование: Словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс. – Москва : Мысль, 1990. – 637 с.
15. Стійкий екологічно безпечний розвиток і Україна: Навч. посібник / за ред. М. І. Дробнохода. – Київ : МАУП, 2002. – 104 с.
16. Тригуб В. І. Фтор у чорноземах Південного Заходу України. Монографія. - Львів: Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. - 148 с.
17. Trigub V. Impact of phosphogypsum on accumulation and migration of fluorine in soils and soil Solutions / V. Trigub, S. Poznyak // Polish journal of Soil Science. 2014. Vol. XLVII. – NO. 1. – P. 27-33.
18. Тригуб В. И. Экология городских почв / В. И. Тригуб // Материалы международной научно – практической конференции, посвященной 80 – летию основания института (Минск, 5 – 8 июля, 2011 года). Минск, 2011, с. 132 – 133.
19. Тригуб В. И. Городские почвы как особый вид почв / В. И. Тригуб // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И.Вернадского. Серия «География». Спецвыпуск по материалам конференции «Мир современной географии». – Симферополь, 2011.- Т. 24 (63), № 2, часть 1.- С. 321 – 325.
18. Урбанізація навколишнього середовища: охорона природи та здоров'я людини. – К.: Національний екологічний центр України, 1996. – 251 с.

Електронні інформаційні ресурси

1. Васюкова Г. Т. Екологія - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://libfree.com/175948304-ekologiyaekologiya__vasyukova_gt.html
2. Джигирей В.С., Сторожук В.М., Яцюк Р. А. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://libfree.com/140635485-ekologiyaekologiya.html>
3. Міністерство екології та природних ресурсів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/>
4. Потіш Л. А. Екологія [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://libfree.com/109459227-ekologiyaekologiya__potish_la.html
5. World population (електронний ресурс) / Спосіб доступу URL: <http://countrymeters.info/ru/Ukraine>. – Население Украины

4. Форма контролю успішності навчання

Залік.

5. Методи діагностики успішності навчання

Поточне оцінювання усних відповідей аспірантів та винесених на самостійне опрацювання завдань; залік.