



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Урбоекологія та фітомеліорація»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр  
 Спеціальність 206 Садово-паркове господарство  
 Освітня програма «Садово-паркове господарство»  
 Рік навчання 4, семестр 7  
 Форма навчання денна, заочна (денна, заочна)  
 Кількість кредитів ЄКТС 4,0  
 Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор дисципліни

к.с.-г.н., доц. Романець Оксана Миколаївна  
 к.с.-г.н., доц. Лобченко Ганна Олександрівна

Контактна інформація  
 лектора (e-mail)

[sevastina@ukr.net](mailto:sevastina@ukr.net)  
[lobchenko@nubip.edu.ua](mailto:lobchenko@nubip.edu.ua)

Сторінка дисципліни в  
 eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1309>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

*(до 1000 друкованих знаків)*

**Мета вивчення дисципліни** – засвоєння студентами знань щодо сучасних урбанізаційних процесів, структурних і функціональних особливостей урбоекосистем, динаміки змін основних компонентів міського середовища під впливом різних антропогенних і техногенних чинників; вивчення методологічних основ фітомеліорації, досвіду і перспектив оптимізації урбоекосистем фітомеліоративними та іншими засобами, формування фітомеліоративних систем міст.

**Завдання** - набуття теоретичних і практичних знань щодо особливостей клімату, повітряного, водного, геологічного середовища та ґрунтів, біоценозів міст, основних видів фітомеліоративних насаджень та їх проектування для використання у подальшій виробничій діяльності, зокрема при проектуванні об'єктів озеленення в складі містобудівної документації, створенні й догляду за насадженнями в містах України.

### СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінюванн я
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1 Місто як урбоекосистема. Сучасне місто та навколишнє середовище</b>				
<b>Тема1 Урбанізація. Сучасне місто та його особливості</b>	2/2	Знати сутність урбанізації, її позитивні і негативні наслідки; розуміти тенденції і перспективи розвитку сучасних міст;	Здача практичної роботи	<b>10</b>

		розрізняти поняття місто, агломерація, мегаполіс; аналізувати території з різним ступенем урбанізації; вміти аналізувати і використовувати екологічну інформацію щодо стану навколишнього природного середовища в різних містах України		
<b>Тема 2 Теоретичні основи урбоекології та фітомеліорації</b>	2/0	Знати поняття урбоекосистема, урбоекологія, фітомеліорація; розуміти структурно-функціональну організацію урбоекосистем, екологічні і соціальні функції рослинного покриву; аналізувати взаємозв'язки між природною та міською підсистемами в складі урбоекосистеми; вміти оцінити стан урбоекосистеми міста за типом взаємозв'язків між природною та міською складовими	Виконання самостійної роботи: підготовка презентації	5
<b>Тема 3 Особливості клімату урбанізованих територій</b>	2/2	Знати основні кліматичні показники та розуміти особливості їх трансформації в містах, як відбувається циркуляція повітря в містах. Знати що таке фітоклімат та як він формується. Вміти розрізняти і застосовувати фітомеліоративні заходи в оптимізації міських кліматоів. Розуміти як відбуваються глобальні зміни клімату і яка роль фітомеліорації в стабілізації глобальної системи клімату.	Здача практичної роботи	10
<b>Тема 4 Забруднення та якість</b>	2/0	Знати що таке забруднення, які є види та основні джерела	Виконання самостійної	5

<b>атмосферного повітря в містах</b>		<p>забруднення повітря; що таке смог та розрізняти його види. Розуміти які фактори впливають на потенціал самоочищення атмосфери. Знати та вміти використовувати нормативи в сфері захисту повітряного середовища від забруднення, показники якості атмосферного повітря. Розрізняти промислові підприємства за класом шкідливості, вміти встановлювати та корегувати для них санітарно-захисну зону. Знати основні принципи організації та озеленення санітарно-захисних зон. вміти використовувати це на практиці.</p>	роботи (в т.ч. в elearn)	
<b>Тема 5 Шум та інші фізичні чинники впливу в міському середовищі</b>	2/2	<p>Знати та розуміти що таке шум, які є основні джерела шумового забруднення в містах; знати санітарно-гігієнічні нормативи шумового впливу та вміти розраховувати рівні шумового забруднення території; розрізняти методи оптимізації стану навколишнього акустичного середовища; вміти застосовувати фітомеліоративні шумозахисні заходи; знати які ще окрім шуму є фізичні чинники впливу на навколишнє середовище в містах</p>	Здача практичної роботи	<b>10</b>
<b>Тема 6 Водне середовище міст</b>	2/0	<p>Знати основи систем водопостачання міст та які є водні об'єкти; розрізняти показники якості природних вод; розуміти які фактори визначають потенціал</p>	Виконання самостійно ї роботи (в т. ч. в elearn)	<b>5</b>

		самоочищення водою. Знати які є шляхи захисту водного середовища в містах. Знати про водоохоронну роль зелених насаджень та основні види водоохоронних насаджень; вміти розробляти схеми змішування для водоохоронних насаджень, розраховувати кількість садивного матеріалу		
<b>Тема 7</b> <b>Геологічне середовище урбанізованих територій. Протиерозійні фітомеліоративні заходи</b>	2/2	Знати та розуміти як змінюється геологічне середовище під впливом містобудування; розрізняти небезпечні інженерно-геологічні процеси (ерозія, зсуви, підтоплення, абразія та ін.) та знати, які є засоби захисту від них, в тому числі шляхом будівництва гідротехнічних споруд. Розуміти протиерозійну роль лісомеліоративних насаджень та знати які є основні види протиерозійних лісомеліоративних насаджень; вміти скласти для них схеми змішування та підбирати породи з покращеними протиерозійними якостями. Знати етапи екологічного відновлення еродованих територій за допомогою захисних лісових насаджень.	Здача практичної роботи	<b>10</b>
<b>Тема 8</b> <b>Грунтовий покрив міста. Фітомеліорація техногенних ландшафтів</b>	2/0	Знати особливості ґрунтового покриву в містах та які є санітарно-гігієнічні вимоги до якості міських ґрунтів; вміти розраховувати	Виконання самостійно ї роботи (в т. ч. в elearn)	<b>5</b>

		сумарний показник забруднення та оцінювати небезпечність забруднення ґрунтів; знати що таке санітарне очищення міст та розрізняти його складові та етапи; розуміти сучасні тенденції в сфері поводження з твердими побутовими відходами. Знати особливості техногенних ландшафтів (сміттєзвалища, кар'єри, відвали) та вміти використовувати фітомеліоративні заходи в процесі їх рекультивациі		
<b>Модуль2</b>				
<b>Тема 9</b> <b>Рослинний світ міста та фітомеліорація міського середовища</b>	2/2	Знати шляхи формування флори міста та класифікацію міських фітоценозів, їх властивості; розуміти антропогенний вплив на міські фітоценози та їх екологічний стан; розрізняти еколого-фітоценотичні пояси; розрізняти та вміти застосовувати містобудівні, рекреаційні, санітарно-гігієнічні нормативи створення зелених насаджень в містах; знати правові аспекти охорони зелених насаджень в місті; вміти аналізувати меліоративні та екологічні властивості деревних і кущових порід та їх значення для фітомеліорації	Здача практичної роботи	<b>10</b>
<b>Тема 10</b> <b>Тваринний світ міста. Міські мікробіоценози</b>	2/0	Знати походження та видовий склад міської фауни, а також розуміти особливості фауни різних еколого-фітоценотичних поясів,	Виконання самостійно ї роботи (в т. ч. в elearn)	<b>5</b>

		функціональних зон міста. Знати правові аспекти поводження з тваринами у місті (домашніми, дикими, безпритульними), шляхи їх захисту і охорони. Розуміти роль та особливості створення об'єктів природно-заповідного фонду в містах на прикладі конкретних об'єктів.		
<b>Тема 11 Місто як соціально-екологічна система</b>	2/2	Знати просту і складну формули системи «місто», розуміти особливості функціонування міської системи та роль соціуму в ній. Розуміти визначальні фактори здоров'я міського населення, роль та основні положення стратегічної екологічної оцінка у плануванні розвитку міських територій. Вміти ідентифікувати біобезпекові аспекти людської життєдіяльності в місті	Здача практичної роботи	<b>10</b>
<b>Тема 12 Фітомеліоративні системи міста та їх ефективність</b>	2/0	Розуміти системну дію всіх видів фітомеліоративних насаджень та знати рівні фітомеліоративних систем. Вміти виокремлювати різні види фітомеліоративної ефективності зелених насаджень та знати методи її визначення; вміти оцінювати ефективність фітомеліоративної системи на рівні детального плану території та розроблювати заходи для її оптимізації	Виконання самостійно ї роботи (в т. ч. в elearn)	<b>5</b>
<b>Тема 13 Фітомеліорація приміських</b>	2/2	Знати що таке позахисні лісосмуги та розуміти принципи їх	Здача практичної роботи	<b>10</b>

<b>територій. Агроландшаф ти</b>		<p>розміщення. Знати які конструкції та схеми змішування використовуються в полезахисних лісосмугах; вміти розроблювати конструкції та схеми змішування для полезахисних та стокорегулюючих лісосмуг в різних природних зонах, розраховувати необхідну кількість садивного матеріалу. Розуміти роль захисних лісових смуг для садів, плантацій і розсадників</p>		
<b>Тема 14 Фітомеліораці я транспортних магістралей</b>	<p>2/0</p>	<p>Знати що собою являють автомобільні дороги з точки зору інженерних споруд, значення для розвитку урбоекосистем, їх класифікацію; розуміти роль фітомеліоративних насаджень вздовж автодоріг, знати основні їх види, способи створення. Знати що собою являють залізничні шляхи з точки зору інженерних споруд, значення для розвитку урбоекосистем. Вміти розроблювати схеми змішування для лісомеліоративних насаджень вздовж автодоріг і залізниць</p>	<p>Виконання самостійно і роботи (в т. ч. в elearn)</p>	<p><b>10</b></p>
<b>Тема 15 Фітомеліораці я піщаних територій</b>	<p>2/0</p>	<p>Знати поширення піщаних територій у світі та загальні відомості про піски; знати основні види заходів по закріпленню рухомих пісків та розуміти механізм їх дії. Знати як проводиться щелюгування, якими травами рекомендується закріплювати піски.</p>		

		Знати основи лісорозведення на пісках та вміти підбирати деревні і чагарникові породи для закріплення пісків. Вміти за картографічними матеріалами визначати складові системи захисних лісових насаджень окремої території та надавати пропозиції щодо її оптимізації		
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Залік</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b><i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i></b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b><i>Політика щодо академічної доброчесності:</i></b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b><i>Політика щодо відвідування:</i></b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету). Пропущені лекції та практичні роботи обов'язково відпрацьовуються.

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано