



**Контактна інформація  
лектора (e-mail)**



**Маурер Віктор Мельхіорович, кандидат  
сільськогосподарських наук, професор кафедри відтворення  
лісів та лісових меліорацій [v\\_maurer@nubip.edu.ua](mailto:v_maurer@nubip.edu.ua)**

**СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ  
«ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ЛІСОВИХ  
ЕКОСИСТЕМ В УМОВАХ АНТРОПОЦЕНУ»**

**Ступінь вищої освіти - Магістр**

**Спеціальність 205 – Лісове господарство**

**Освітня програма «Лісове господарство»**

**Рік навчання 2, семестр 3**

**Форма навчання денна, вечірня, заочна**

**Кількість кредитів ЄКТС 5**

**Мова викладання українська**

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

Вивчення навчальної дисципліни «Підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропоцену» зумовлено радикальними змінами навколишнього середовища, що викликані діяльністю людини та її впливом на наземні екосистеми і необхідністю, у зв'язку з цим, науково обґрунтованого підвищення їх стійкості та адаптивності до негативних трансформацій довкілля в умовах сьогодення – нової геологічної епохи антропоцену.

Майбутні науковці мають мати чітке розуміння етіології рушійних змін навколишнього середовища внаслідок антропоцену та вміння оцінювати їх різносторонній (негативний, позитивний) вплив на різні наземні екосистеми і наслідки для людства. Тільки на засадах глибокого знання причинно-наслідкових зв'язків, що спричиняють трансформацію наземних екосистем, можна добирати реальні та ефективні заходи щодо підвищення стійкості та адаптивності природних комплексів і довкілля в сучасних умовах усезростаючого антропогенного тиску.

У задачу вивчення дисципліни «Підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропоцену» входять питання розвитку людства та його взаємовідносин з природними екосистемами планети, причин їх деградації в умовах антропоцену, а також сучасних можливостей і шляхів підвищення стійкості та адаптивності різних природних комплексів до глобальних змін довкілля, зумовлених діяльністю людини.

За результатами вивчення дисципліни студент повинен знати: теоретичнометодичні засади стійкості природних лісових екосистем; принципи формування та чинники, що визначають стійкість різних природних екосистем і комплексів; етіологію деградації різних лісових екосистем в умовах антропоцену;

можливості і шляхи підвищення стійкості та адаптивності різних природних екосистем і комплексів до глобальних змін довкілля, зумовлених діяльністю людини.

У своїй майбутній виробничій діяльності фахівець, що опанував знаннями дисципліни зможе: оцінювати сучасний стан лісових екосистем та визначати вагомість антропогенного впливу на трансформацію довкілля та його розвиток; організувати моніторинг стану лісових екосистем та їх природних комплексів; розробляти алгоритми підвищення стійкості та адаптивності лісових екосистем і природних комплексів до глобальних змін довкілля, зумовлених діяльністю людини; керувати роботами з підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропогену.

Навчальна дисципліна «Підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропогену» забезпечує формування таких загальних і спеціальних компетентностей, як здатність проведення усесторонньої оцінки і формулювання об'єктивних висновків щодо погіршення стану лісових екосистем в умовах антропогену та вибору найбільш доцільного і прийняття науково-обґрунтованого рішення щодо напрямку підвищення стійкості лісових екосистем, а також вміння креативного застосування необхідних заходів та реалізації наукових і прикладних проектів у рамках змісту освітньої програми «Лісове господарство».

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції / лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>3 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Плюси і мінуси антропогену та їх значення для еволюції людини і довкілля</b>				
Антропоген: веління часу, чи нова геологічна епоха	4/4	Знати визначення термінів, понять предмету та об'єкту дисципліни, її сучасне значення, роль та місце у розумінні проблем і викликів сьогодення. Знати основні геологічні особливості епохи та їх характерні риси. Знати планетарні прояви розвитку цивілізації і людської діяльності та їх вплив на трансформацію довкілля.	Виконання практичної роботи  Виконання самостійної роботи	<b>10</b>  <b>12</b>

Сучасні ознаки антропоцену і впливу планетарних змін на людство	6/6	Знати головні ознаки вступу людства у нову геологічну еру. Сучасні планетарні зміни та їх можливі наслідки для людства. Основні причини і характерні риси та ознаки трансформації природних лісових екосистем. Наслідки планетарних змін природних і, зокрема, лісових екосистем для людства.	Виконання практичної роботи  Виконання самостійної роботи	<b>10</b>  <b>13</b>
<b>Модульний контроль</b>			Підсумковий тест в ЕНК	<b>50</b>
<b>Всього</b>				<b>100</b>
<b>Тема</b>	<b>Години</b> (лекції / лабораторні, практичні, семінарські)	<b>Результати навчання</b>	<b>Завдання</b>	<b>Оцінювання</b>
<b>Модуль 2. Природні комплекси для людини та їх оптимізація як запорука виживання людства</b>				
Природні комплекси для людини, чи людина частина природи	4/4	Знати види наземних екосистем та природних комплексів. Знати хід процесів перетворення людини у супер вид планети. Зрозуміти, що Людина є компонент природи та результатуєчий наслідок користування людиною природою для задоволення потреб Людства, або виживання Людства як частини Природи.	Виконання практичної роботи  Виконання самостійної роботи	<b>10</b>  <b>13</b>
Оптимізація та стабілізація навколишніх екосистем як запорука виживання людства	6/6	Знати і вміти моделювати процес використання і охорони природних комплексів. Знати основні критерії оптимальності наземних екосистем та головні шлях їх оптимізації. Володіти вмінням моделювати та прогнозувати процес оптимізації природних екосистем та їх комплексів.	Виконання практичної роботи  Виконання самостійної роботи	<b>10</b>  <b>15</b>

<b>Модульний контроль</b>			Підсумковий тест в ЕНК	<b>50</b>
<b>Модуль 3. Шляхи підвищення стійкості лісових екосистем та використання для моніторингу змін географічних інформаційних систем</b>				
Шляхи підвищення стійкості лісових екосистем в умовах антропоцену	4/4	Вміти проводити еколого-економічне обґрунтування необхідності підвищення стійкості лісових екосистем. Знати систему екологічних показників і критеріїв для визначення стійкості лісових комплексів. Уміти розробити Блок-схему регульованої системи підвищення стійкості та оптимізації життєдіяльності лісових екосистем та їх природних комплексів. Знати як проводити експертизу та науковий аналіз ефективності підвищення стійкості лісових екосистем	Виконання практичної роботи  Виконання самостійної роботи	<b>15</b>  <b>10</b>
<b>Тема</b>	<b>Години</b> (лекції / лабораторні, практичні, семінарські)	<b>Результати навчання</b>	<b>Завдання</b>	<b>Оцінювання</b>
Географічні інформаційні системи у дослідженнях стійкості природних екосистем	6/6	Знати про географічні інформаційні системи (ГІС), перспективи їх застосування для підвищення стійкості різних природних екосистем. Знати структуру ГІС організувати її ефективне застосування у вивчені лісових екосистем.	Виконання практичної роботи  Виконання самостійної роботи	<b>15</b>  <b>10</b>
<b>Модульний контроль</b>			Підсумковий тест в ЕНК	<b>50</b>
<b>Всього</b>				<b>100</b>
<b>Всього за 3 семестр навчальна робота</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b><i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i></b>	Дедлайни встановлені в ЕНК у кожному з завдань. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку відповідно до зазначених критеріїв оцінювання у ЕНК. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b><i>Політика щодо академічної доброчесності:</i></b>	Списування під час виконання практичних та самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних девайсів).
<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 дистанційному онлайн режимі за погодженням із директором інституту).

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, 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