

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Відновлення трансформованих екосистем

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Освітня програма «Екологія»

Спеціальність 101 Екологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від «31» серпня 2021 р.

м. Івано-Франківськ – 2021

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Відновлення трансформованих екосистем
Викладач (-і)	Мельниченко Г.М.
Контактний телефон викладача	0950046789
E-mail викладача	gdutchak@ukr.net
Формат дисципліни	Очний (<i>offline</i>)
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС, 180 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	www.d-learn.pu.if.ua
Консультації	Очні групові та онлайн-консультації
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Навчальна дисципліна «Відновлення трансформованих екосистем» належить до вибіркової дисципліни циклу професійної підготовки. Дисципліна формує системні знання про механізми підтримання стійкості та відновлення порушених екосистем, навчає практичному застосуванню набутих знань для оптимізації стану екосистем, вивчає використання сучасних підходів і технологій для відновлення антропогенно трансформованих екосистем.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p>Метою вивчення освітнього компоненту є формування системних знань про механізми підтримання стійкості та відновлення порушених екосистем, практичне застосування набутих знань для оптимізації стану екосистем і використання сучасних підходів і технологій для відновлення антропогенно трансформованих екосистем.</p> <p>Цілями дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформулювати уявлення про головні тенденції розвитку та еволюції екосистем; - ознайомити студентів з теоретичними основами відновлення трансформованих екосистем; - набути практичних навичок щодо впровадження заходів зі штучного відтворення ґрунтового та рослинного покривів, родючості ґрунту на територіях з деградованим ландшафтом, техногенним рельєфом, порушених гірничо-видобувною, хіміко-технологічною та іншою діяльністю людини; - набути практичних навичок раціонального використання рекультивованих земель. 	
4. Загальні і фахові компетентності	
<p>ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>СК15. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.</p> <p>СК17. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.</p> <p>СК18. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину.</p>	
5. Програмні результати навчання	
<p>ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.</p> <p>ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.</p> <p>ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.</p>	
6. Організація навчання	
Обсяг навчальної дисципліни	
Вид заняття	Загальна кількість годин

лекції		30	
практичні		30	
самостійна робота		120	
Ознаки курсу			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
II	101 Екологія	I	Вибірковий
Тематика навчальної дисципліни			
Тема		Кількість годин	
		лекції	практичні сам.роб.
Тема 1. Вступ. Поняття, предмет та завдання дисципліни.		2	2
Тема 2. Антропогенно трансформовані екосистеми: походження та класифікація.		2	2
Тема 3. Поняття «оптимізації» стану екосистеми. Механізми підтримання стійкості екосистем.		2	2
Тема 4. Типологія порушених земель та перспективність їх рекультивації.		2	2
Тема 5. Відновлення девастованих ландшафтів гірничовидобування.		2	2
Тема 6. Природна фітомеліорація, як метод відновлення екосистем.		4	4
Тема 7. Відновлення родючості ґрунтів за умов інтенсивного сільськогосподарського виробництва та рекультивація земель.		2	2
Тема 8. Відновлення природних екосистем Українських Карпат.		4	4
Тема 9. Ревайлдинг як метод збереження функціональних екосистем та скорочення втрат біорізноманіття.		2	2
Тема 10. Сільськогосподарська фітооптимізація, як метод відновлення екосистем.		4	4
Тема 11. Лісогосподарська фітооптимізація.		4	4
Тема 12. Проблема відродження боліт в Україні.			30
Тема 13. Протиерозійна фітооптимізація.			30
Тема 14. Проблеми екосистем, забруднених та трансформованих унаслідок військової діяльності, в тому числі на Сході України.			30
Тема 15. Закон функціонування та можливості прогнозів змін стану екосистем.			30
Заг.:		30	30 120
7. Система оцінювання навчальної дисципліни			
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система методів оцінювання складається із двох видів контролю: поточного та підсумкового. Поточний контроль включає: - тестування – така форма контролю дозволяє перевірити підготовку студентів до кожного заняття; проводиться регулярно на вибірковій основі; - творчі завдання – проводиться з метою формування вмінь і навичок у студентів практичного		

	<p>спрямування, формування сучасного наукового мислення, вміння приймати відповідальні та ефективні рішення;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійна робота – така форма контролю дозволяє виявити вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння працювати самостійно; - індивідуальна науково-дослідна робота студентів (презентації дослідно-проектних робіт, звіти про розробку комплексних проектів, контрольні роботи,) – проводиться протягом семестру з метою отримання практичних навиків та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробка презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпіричних методів дослідження. <p>Упродовж поточного контролю, на практичних заняттях, студент може максимально набрати 50 балів (25 балів – за усні відповіді на практичних заняттях, 10 балів – за індивідуальну науково-дослідну роботу, 15 – за підсумкову контрольну роботу).</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (максимальна оцінка – 50 балів). Підсумкова оцінка розраховується за сумою накопичених впродовж вивчення дисципліни балів.</p> <p>Впродовж вивчення дисципліни студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематично відвідувати заняття; - вести конспекти лекцій і практичних занять; - брати активну участь в роботі на практичних заняттях; - виконувати тестові завдання; - виконувати індивідуальні науково-дослідні завдання.
<p>Вимоги до письмової роботи</p>	<p>У письмовій контрольній роботі студент повинен продемонструвати уміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах одного змістового модуля. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів, здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності.</p>
<p>Умови допуску до підсумкового контролю</p>	<p>Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем навчальної дисципліни. До підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на більше 50% занять і набрали мінімум 25 балів за роботу на практичних заняттях. Студентам, які мали пропуски</p>

	лекційних чи практичних занять, дозволяється ліквідувати заборгованість на протязі наступних після пропуску двох тижнів.
Підсумковий контроль	Форма контролю: екзамен. Форма здачі: комбінована (письмова з усним захистом).
7. Політика навчальної дисципліни	
<ul style="list-style-type: none"> - Неприпустимі списування, студент повинен вільно володіти матеріалом. - Якщо студент пропустив більше 50% занять, він повинен пройти тестування на сайті дистанційного навчання і тільки тоді буде допущений до написання екзаменаційної роботи. - Обов'язковим для допуску до екзамену є відвідування більше 50% занять, робота на заняттях, підготовка доповідей, виконання контрольної роботи. Студент повинен набрати мінімум 25 балів за роботу на практичних заняттях. - Для складання екзамену студент повинен набрати мінімум 25 балів за написання екзаменаційної роботи. 	
8. Рекомендована література	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Кучерявий В.П. Фітомеліорація. – Львів: Світ, 2003. – 540 с. 2. Довідник з агролісомеліорації / за ред. П.С. Пастернака. – К.: Урожай, 1998. – 288с. 3. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. – Львів: Світ, 2005. – 456 с. 4. Калінін М.І., Мельник О.С. Теоретичні основи лісових меліорацій. –Львів: Світ, 1991. – 262 с. 5. Кучерявий В.П. Урбоекологія. – Львів: Світ, 1999. – 360 с. 6. Фітоєкологія з основами лісівництва: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Житомир., 2010. – 388 с. 7. Морозов В.В. Ландшафтні меліорації. Навчальний посібник. - Херсон: Видавництво ХДУ, 2007. – 224 с. 8. Меліорація та фіторекультивация земель : навч. посіб. / В. М. Савосько; Криворізь. держ. пед. ун-т. – Кривий Ріг : Діоніс, 2011. – 187 с. 9. Основи відновлення функціональної суті карпатських лісів / М. А. Голубець ; Ін-т екології Карпат НАН України. - Львів : Манускрипт, 2016. – 143 с. 10. Голубець М.А. Екосистемологія. – Львів: Поллі, 2000. – 316 с. 11. Сафранов Т.А., Губанова О.Р., Лукашов Д.В. Еколого-економічні основи природокористування. – Львів: "Новий світ", 2013. – 300 с. 12. Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» 13. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року Затверджено Законом України від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII 14. Закон України Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2019, № 16, ст.70). 15. Оцінка екологічної шкоди та пріоритети відновлення довкілля на сході України. – К.: ВАІТЕ, 2017. – 88 с. 16. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 29, ст. 315). 	

Викладач _____