

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ КОЛЕДЖ
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Кафедра “Садово-паркове господарство”

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Рекультивация земель

Освітня програма Садово-паркове господарство

Спеціальність 206 “ Садово-паркове господарство ”

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
“Садово-паркового господарства”
Протокол № 1 від “ 02 ” 09 2019 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація			
Назва дисципліни	Рекультивация земель		
Викладач (-і)	к.б.н. Чуй О.В.		
Контактний телефон викладача	+38(050)2217824		
E-mail викладача	4yjolja@gmail.com		
Формат дисципліни	Очний		
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS		
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://ifagrarnicol.at.ua/index/bibliotechnij_fond/0-69		
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій		
2. Анотація до курсу			
Рекультивация земель – одна з найактуальніших проблем сучасності, оскільки населення планети невпинно збільшується і потреби його зростають, а ресурси, і насамперед земля, придатна для будь-якого господарського використання, так само невпинно скорочуються. Курс складається з двох частин – <i>Науково-теоретичні основи рекультивации земель</i> (предметом вивчення якого є типологія порушених земель, перспективність їх рекультивации, етапи і напрями рекультивации) та <i>Прикладна рекультивация земель</i> (предмет вивчення – сутність та значення біологічної, лісової, сільськогосподарської, технічної рекультивации).			
3. Мета та цілі курсу			
Ознайомити студентів з теоретичними основами рекультивации, з її основними напрямками, етапами, з комплексом 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 з метою максимально можливої регенерації безпечного для здоров'я людей ландшафту, придатного для господарського використання; створення екологічно орієнтованих шляхів раціонального використання рекультивованих земель.			
4. Результати навчання (компетентності)			
У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати класифікацію порушених земель;основні чинники порушення земель;принципи класифікації розкритих порід за екологічною придатністю для рекультивации; еколого-біологічні основи рекультивации; нормативно-правові основи рекультивации порушених земель; основні етапи рекультивации; способи проведення рекультивации порушених земель; досвід рекультивации земель в різних природних зонах України та інших держав; вміти: визначати ступінь порушеності земель;розробляти проекти рекультивации земель; організувати підготовчі роботи з рекультивации; розробляти комплекс заходів, спрямованих на підвищення продуктивності рекультивованих земель; підбирати і вирощувати фіторекультиванти; виконувати практичні завдання по рекультивации земель; обирати перспективні напрями рекультивации; вміти розробити заходи з рекультивации.			
5. Організація навчання курсу			
Обсяг курсу 120 год.			
Вид заняття		Загальна кількість годин	
лекції		24 год.	
семінарські заняття / практичні / лабораторні		24 год.	
самостійна робота		72 год.	
Ознаки курсу			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибіркового
II	206«Садово-паркове	II	нормативна

	господарство»				
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
І семестр					
Тема 1. Вступ. Суть і зміст рекультивації земель Суть і зміст дисципліни. Загальна характеристика рекультивації земель. Порушені землі як об'єкт рекультивації. Досвід рекультивації в Україні та світі. Правові основи використання земельних ресурсів <i>Сучасний стан рекультивації земель. Методи дослідження ландшафтів.</i>	Лекція Практичне заняття Практичне заняття	[1,8,9,10]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	3 бали 3 бали	До наступного заняття за розкладом
Тема 2. Типологія порушених земель та перспективність їх рекультивації Види порушених земель та їх класифікація. Класифікація розритих порід та експертна оцінка їх екологічної придатності для рекультивації. Екологічні наслідки гірничих робіт. Порушення ґрунтів під час добування корисних копалин. <i>Класифікація порушених земель.</i> <i>Класифікація розкритих порід</i>	Лекція Практичне заняття Практичне заняття	[4]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	3 бали 3 бали	До наступного заняття за розкладом
Тема 3. Етапи і напрями рекультивації земель Методологія вибору стратегічних напрямів і видів рекультивації земель. Етапи рекультивації земель. Напрями рекультивації земель. <i>Техногенне руйнування ґрунті</i>	Лекція Практичне заняття	[2]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	3 бали	До наступного заняття за розкладом
Тема 4. Підготовчий етап і технічна рекультивація Ландшафтно-екологічний моніторинг післяпромислових земель. Суть і зміст гірничотехнічної рекультивації земель. Специфіка технічної рекультивації радіоактивно забруднених земель, сміттєзвалищ, складів агрохімікатів, тощо. Гірничотехнічні способи зняття родючого шару ґрунту. <i>Зміст підготовчого етапу</i>	Лекція	[4]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття		До наступного заняття за розкладом

рекультивувації <i>Гірничо-технічна рекультивація</i>	Практичне заняття Практичне заняття			3 бали 3 бали	
Тема 5. Біологічна рекультивація земель Суть і значення біологічної рекультивації земель. Класифікація порід і ґрунтів для біологічної рекультивації. Природне заростання кар'єрно-відвальних територій. Принципи і методи створення рослинного покриву. Сукцесії. Підбір рослин для фіторекультивації. <i>Методи та способи біологічної рекультивації земель</i> <i>Комплекс заходів щодо попередження і боротьби з ерозією</i>	Лекція Практичне заняття Практичне заняття	[1,5]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до практичного заняття	3 бали 3 бали	До наступного заняття за розкладом
Тема 6. Сільськогосподарська рекультивації земель Суть і зміст сільськогосподарської рекультивації земель. Обґрунтування методів сільськогосподарської рекультивації земель. Основні принципи підбору сільськогосподарських культур для вирощування на рекультивованих землях. Особливості вирощування сільськогосподарських культур на рекультивованих землях. Сівозміни на рекультивованих землях і їх продуктивність <i>Технології вирощування с.-г. рослин на рекультивованих землях</i>	Лекція Практичне заняття	[6]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття	3 бали	До наступного заняття за розкладом
Тема 7. Лісова рекультивація земель Суть і зміст лісової рекультивації земель. Методи створення та технологія вирощування лісових культур на рекультивованих землях <i>Лісова рекультивація</i>	Лекція Практичне заняття	[3,6]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до лабораторного заняття	3 бали	До наступного заняття за розкладом
Тема 8. Досвід рекультивації земель Рекультивація порушених земель на підприємствах чорної металургії, вугільної промисловості. Рекультивація земель, порушених у процесі розробки родовищ	Лекція	[1,5]	Опрацювати лекційний матеріал, підготуватися до		До наступного заняття за розкладом

будівельних матеріалів. Рекультивація порушених земель під час будівництва меліоративних систем. Рекультивація вироблених торфовищ. Рекультивація земель під час будівництва доріг. <i>Підходи до оптимізації та скорочення порушуваних площ і негативний вплив їх на навколишнє середовище</i>	Практичне заняття		лабораторного заняття	3 бали	
6. Система оцінювання курсу					
Загальна система оцінювання курсу	100 бальна за семестр – як середньо арифметичне 100 балів протягом семестру та 100 балів за екзамен “відмінно” – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє науковими термінами; “добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв’язках; “задовільно” – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки; “незадовільно” – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.				
Вимоги до письмової роботи	Відповідно до навчального плану, студент виконує дві контрольні роботи, які є допуском до складання іспиту. Головна мета їх – перевірка самостійної роботи студентів в процесі навчання, виявлення ступеня засвоєння ними				

	теоретичних положень курсу. При розв'язанні задач студент має детально вказувати, яким саме був хід його роздумів.
Лабораторно-практичні заняття	Лабораторно-практичне заняття проводиться з метою формування у студентів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою лабораторно-практичні заняття є ланцюжком, який пов'язує теоретичне навчання і навчальну практику з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань студентів. Оцінка за лабораторно-практичне заняття враховується при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни
Умови допуску до підсумкового контролю	– оцінка за захист практичних робіт (12*3=36 балів); – оцінка за 2 контрольні роботи (2*15 балів=30); – оцінка за самостійну роботу (реферат, мультимедійна презентація) - (20 +14 балів).

7. Політика курсу

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації».

Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом (співбесіда, реферат тощо).

Пропущені практичні, семінарські та лабораторні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні „2”, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному, семінарському та лабораторному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.

8. Рекомендована література

1. Панас Р. М. Рекультивация земель: Навчальний посібник. Вид. 2-ге стереотипн. / Р. М. Панас. – Львів: Новий світ. – 2000, 2007. – 224 с.

2. Ґрунтознавство: Підручник / Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, В.В. Дегтярьов та ін.; за ред. Д.Г. Тихоненка, ред.-укладач М.О. Горін. – К.: Вища освіта. – С. 572-581: Ґрунти на рекультивованих землях.

3. Зайцев Г.А. Лесная рекультивация / Г.А. Зайцев, Л.В. Моторина, В.Н. Данько. – М.: Лесная промышленность, 1977. – 129 с.

4. Єстеревська Л.В. Рекультивация земель / Л.В. Єстеревська. – К., 1977.

5. Надточій П.П. Охорона та раціональне використання природних ресурсів і рекультивация земель: Навч. посібник / П. П. Надточій, Т. М. Мислива, В. В. Морозов та ін.; За

заг. ред. П. П. Надточія, Т. М. Мисливої. – Житомир: Видавництво „Державний агроекологічний університет”, 2007. – 420 с.

6. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель: Учебник. – М.: Колос, 2000. – 96 с.

7. Письменний О.В. Рекультивація земель. Методичні рекомендації до виконання практичних занять / О.В. Письменний. – М., 2017.

8. Шульга. М.В. Земельне право України / М.В. Шульга. – Х. : Право, 2013. 520 с.

9. ГОСТ 17.5.1.02-85 "Охорона природи. Землі. Класифікація порушених земель для рекультивації"

10. Земельний кодекс України. Коментар. – Х.: ТОВ „Одіссей”, 2002. – 600с.

11. https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/iebmd/vaganov_inzhenerna_geologiya/index.html

Викладач _____ Чуй О.В.