



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ У САДОВО-ПАРКОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

спеціальність	206 «Садово-паркове господарство»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	«Садово-паркове господарство»	факультет	Лісового господарства, деревооброблювальних технологій та землевпорядкування
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	лісових культур, меліорацій та садово-паркового господарства

ВИКЛАДАЧ

Величко Олександр Борисович



Вища освіта – спеціальність Агрохімія та ґрунтознавство
Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук 06.03.03 – Лісівництво лісознавство, захисне лісорозведення, лісові пожежі та боротьба з ними
Вчене звання - доцент кафедри лісових культур і меліорацій
Досвід роботи – більше 30 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор 2 методичних розробок;
- автор 5 тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	09996172911, 0977788692	електронна пошта	o_velichko55@ukr.net	дистанційна підтримка	Moodle
---------	----------------------------	------------------	----------------------------------------------------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	теоретична підготовка бакалаврів в галузі відновлення продуктивності, естетичної та господарської цінності пошкоджених в процесі промислової діяльності природних ландшафтів. Програмою передбачено вивчення проблем, основних положень та цілого комплексу питань, які відносяться до сфери вивчення дії промислового виробництва на природно-територіальні комплекси та основні напрями рекультивації порушених земель.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> Об'єкт вивчення та діяльності: порушені екосистеми населених місць, сквери, парки, лісопарки, ботанічні сади Цілі навчання: дати теоретичні знання в галузі проектних, будівельних та експлуатаційних робіт при створенні, формуванні та експлуатації екологічно-стійкої до негативних факторів міського середовища і газонної дернини.
Обсяг і форми контролю	4 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, індивідуальна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями</p> <p>ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ФК 5. Здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об'єктах садово-паркового господарства.</p> <p>ФК 6. Здатність оцінювати, інтерпретувати та синтезувати теоретичну інформацію і практичні, виробничі й дослідні дані у галузі садово-паркового господарства.</p> <p>ФК 11. Здатність зберігати та охороняти біологічне різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства, підвищувати їх екологічний потенціал.</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН 5. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста.</p> <p>ПРН 6. Розуміти та застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення садово-паркового господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності.</p> <p>ПРН 9. Проектувати та організовувати заходи із вирощування садивного матеріалу декоративних деревних рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника.</p> <p>ПРН 10. Проектувати та організовувати заходи з вирощування садивного матеріалу декоративних трав'яних та квіткових рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-</p>
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1.			
Лекція 1.	Рекультивация порушених територій. Суть і завдання рекультивации. Сучасний стан рекультивации земель. Етапи та напрями рекультивации. Підготовчий етап рекультивации. Терміни рекультивации порушених земель та їх значення. Види порушення ґрунтового покриву. Стадії підготовчого етапу рекультивации Напрями рекультивации. Придатність порід біологічної рекультивации. Технологічна класифікація порушених земель. Напрямки рекультивации та цільове використання земель. Цільове використання відновлених земель. Техніко-економічне обґрунтування робіт та розробка проекту рекультивации.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Терміни та визначення з курсу рекультивация земель у СПГ
Лекція 2.	Основні види рекультивации земель. Екологічні, фізико-хімічні та інженерногеологічні параметри порушених земель. Фазовий, агрегатний, мікроагрегатний, гранулометричний, мінералогічний та хімічний склад. Природні та техногенні ґрунти. Новонабуті властивості порушених земель (просадочність, розм'ягчення, розмокання (розжижування), розмивання).	ПЗ 2	Дослідження техногенних ландшафтів та методологія рекультивации земель на сучасному етапі
Лекція 3.	Біологічна рекультивация порушених земель. Сільськогосподарська та лісогосподарська рекультивация. Рекреаційний напрям рекультивации. Водогосподарська рекультивация. Санітарно-гігієнічний та будівельний напрями рекультивации	ПЗ 3	Дослідження генезису та властивостей розкривних та вмщувальних порід як екоґрунтів
Лекція 4.	Гірничотехнічна рекультивация порушених земель. Технологія знімання і зберігання родючого шару ґрунту.	ПЗ 4	Виявлення й оцінювання ґрунтового-літогенних та біоценотичних компонентів
Самостійна робота			
Загальні поняття про порушені землі та їхню рекультивацию.			
Основні напрями рекультивации порушених територій.			
Національні класифікації викривних порід та техноземів різних країн щодо проведення біологічної рекультивации.			
Етапи рекультивации земель			

	Формування рельєфу породних відвалів. Планування поверхні порушених земель. Нанесення родючого шару на відпрацьовані відвали розкритих порід.		техногенних ландшафтів різних зон для цілей рекультивації земель	
		ПЗ 5	Дослідження хроностратиграфії порід та діагностика її порушення	Властивості викривних порід та добір асортименту деревних і чагарникових порід
		ПЗ 6	Вивчення типології порушених земель та їх класифікації за техногенним рельєфом. Вивчення типології порушених земель та їх класифікації за техногенним рельєфом	Методи меліорації порушених земель.
				Технологічні особливості створення лісонасаджень на різних об'єктах рекультивації.
				Проектування лісової рекультивації.
Модуль 2.				
Лекція 1.	Критерії оцінки ефективності рекультиваційних робіт. Біоекологічна та гірничотехнічна ефективність рекультивації. Економічна та соціально-правова ефективність рекультивації. Рекультивація хімікодегресивних земель. Геосинтетичні матеріали для стабілізації ґрунтових насипів, гідроізоляції, дренажу, армування: насипів, зв'язних та незв'язних ґрунтів, для озеленення і захисту від ерозії відкосів насипів	ПЗ-1	Вивчення класифікації розкритих та вміщувальних порід та їх оцінювання за придатністю для фіторекультивації	Самостійна робота
Лекція 2.	Розробка вихідних даних до розробки проекту затоплення кар'єру. Взаємодія вода порода та її наслідки для порушених земель. Водно-фізичні	ПЗ-2	Дослідження та оцінювання екологічних ризиків під час промислових розробок корисних копалин Організація	

	<p>властивості ґрунтів порушених земель. Вплив порушених земель на колообіг води. Поведінка та види води у ґрунтах та їх характеристика. Міграція води у ґрунтах, фільтраційні та колекторські властивості ґрунтів. Водоносні та водотривкі горизонти. Пористість, тріщинуватість, кавернозність, водопроникність ґрунтів.</p>		<p>підготовчого етапу рекультивації та систематизація робіт з технічної рекультивації та конструювання штучних ландшафтів Змодельовати створення штучного рельєфу та літогенного підґрунтя з використанням законсервованих родючих субстратів для поновлення ґрунтово-ценотичного екрану та його екологічних функцій</p>	
		ПЗ-3	<p>Вивчити методи та способи біологічної рекультивації земель і дослідити закономірності заростання породних відвалівЗмодельовати та описати профілі штучних ґрунтів на рекультивованих землях. Скласти схеми натурних експериментів з формування штучних ґрунтів і біоценозів і здійснити спробу еколого-економічного оцінювання результативності рекультивації земель</p>	

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Кучерявий В.П., Геник Я.В. Дида А.П., та ін. Рекультивация та фітомеліорація. Львів: ГАФСА, 2006. 116 с.
2. Кучерявий В.П. Фітомеліорація. Львів: Вид-во "Світ", 2003. 540 с.
3. Геник Я.В. Фітомеліорація та рекультивация як складники сталого розвитку територій. Науковий вісник НЛТУ України. Львів. 2009. Вип. 19.12. С. 8-12.
4. Геник Я.В. Ревіталізація ґрунтового покриву як основа відновлення ландшафту. Науковий вісник НЛТУ України. Львів. 2010. Вип. 20.13. С. 93-98. 7. Геник Я.В., Дида А.П. Рекультивация: навч. посіб. Львів: НВК „АТБ”, 2019. 288 с.
5. Башуцька У.Б. Сукцесії рослинності породних відвалів шахт Червоноградського гірничопромислового району : монографія. Львів, 2006. – 180 с.

1. Гудзь С. П. Мікробіологія: підручник: (для студентів вищих навчальних закладів) / С. П. Гудзь, С. О. Гнатуш, І. С. Білінська. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 360 с.
2. Телегуз О.Г., Кіт М.Г Техногенні ґрунти трас магістральних трубопроводів /монографія/ Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – 260 с.
3. Тригуб В. І. Фтор у чорноземах південного заходу України [Текст]: монографія / В. І. Тригуб, С. П. Позняк. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. – 2008. – 148 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.