

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ОХОРОНА ҐРУНТІВ

спеціальність	193 геодезія та землеустрій	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	геодезія та землеустрій	факультет	лісового господарства, деревооброблювальних технологій та землевпорядкування
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	ґрунтознавства

ВИКЛАДАЧ

Дегтярьов Юрій Васильович



Вища освіта – спеціальність «Агрохімія та ґрунтознавство»

Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук 06.01.03 «агроґрунтознавство і агрофізика»

Вчене звання - доцент кафедри ґрунтознавства

Досвід роботи – більше 10 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавтор методичних розробок;
- співавтор навчальних посібників;
- співавтор тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	0662543318	електронна пошта	0662543318@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	ZOOM, Goggle Meet, Viber
---------	------------	------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у здобувачів теоретичних і практичних знань сучасних методів діагностики деградаційних процесів та умінь розробки заходів щодо збереження і відновлення деградованих ґрунтів.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	- Здатність збору, реєстрації і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (ЗК4, ФК3, ФК4, ПРН8, ПРН14) / практичні завдання - Здатність показувати знання і розуміння основних ґрунтових характеристик як природного тіла, і процесів що відбуваються у ґрунтовій товщі під час антропогенного впливу (ЗК4, ФК3, ФК4, ПРН8, ПРН14) / практичні завдання - Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності для прийняття оптимальних рішень щодо завдань, метою яких є охорона ґрунтів (ЗК4, ФК3, ФК4, ПРН8, ПРН14) / практичні завдання - Прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення гарантованої продовольчої безпеки держави (ЗК4, ФК3, ФК4, ПРН8, ПРН14) / практичні завдання
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 14 годин лекції, 16 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

Компетенції	ЗК4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів. ФК3. Засвоєння базових знань із супутніх наук, що входять окремими блоками до сфери геодезії і землеустрою (фізика, математика, інформатика, екологія, право, економіка та інші), вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи. ФК4. Використання знань з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності	Програмні результати навчання	ПРН8. Застосовувати знання і розуміння для ідентифікації, формулювання і вирішення технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи. ПРН14. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей.
-------------	---	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

МОДУЛЬ 1. ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО ДЕГРАДАЦІЇ. ОХОРОНА ҐРУНТІВ ВІД ЕРОЗІЇ І ФІЗИЧНОЇ ДЕГРАДАЦІЇ

Лекція 1.	Ґрунти як об'єкт охорони.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Вивчити положення Конституції України та законодавчих актів щодо охорони і збереження ґрунтового покриву України	Самостійна робота	Навести і подати науково обґрунтоване оцінювання наявної структури земельних ресурсів України. Охарактеризувати продуктивність земель за ґрунтово-кліматичними провінціями України. Користуючись нормативно-правовою документацією, описати і дати тлумачення питанням охорони ґрунтів у Земельному кодексі України. Описати сутність, методикку та досвід моделювання водно-ерозійних процесів. На основі аналітичного огляду літератури описати сутність дефляції ґрунтів. Навести і науково обґрунтувати проблему переуцільнення ґрунтів.
Лекція 2.	Ґрунт як елемент ландшафтної системи.				
Лекція 3.	Проблема деградації земель та ґрунтів.	ПЗ 2	Вивчити основні види деградації ґрунтового покриву. Вивчити основні діагностичні ознаки та критерії деградації ґрунтів.		
Лекція 4.	Ерозія ґрунтів.				
Лекція 5.	Фізична деградація.	ПЗ 3	Аналіз даних ґрунтового обстеження на предмет оцінювання ступеня деградованості ґрунтів за фізичними параметрами. Порівняльна характеристика цілинних та орних ґрунтів за фізичними властивостями.		

Модуль 2. ОХОРОНА ҐРУНТІВ ВІД БІОЛОГІЧНОЇ, ХІМІЧНОЇ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНОЇ ДЕГРАДАЦІЇ. СТРУКТУРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЛАНДШАФТІВ І МОНІТОРИНГ ҐРУНТІВ

Лекція 6.	Дегуміфікація ґрунтів.	ПЗ 4	Розроблення заходів щодо забезпечення бездефіцитного балансу гумусу та покращення гумусового стану ґрунтів.	Самостійна робота	Навести динаміку вмісту гумусу. Описати сучасний стан забруднення ґрунтів України радіоактивними речовинами. Визначити кризові регіони щодо забруднення техногенними речовинами в Україні. Назвати нормативно-правові документи та викласти їх сутність з охорони та використання родючого шару ґрунту під час проведення робіт, які призводять до порушення ґрунтів. Описати сутність методів дистанційного зондування для ґрунтового моніторингу, зазначити умови їх використання.
Лекція 7.	Охорона ґрунтів від хімічного забруднення.	ПЗ 5	Вивчити основні показники діагностики радіаційно забруднених ґрунтів.		
Лекція 8.	Використання радіаційно забруднених ґрунтів.	ПЗ 6	Розробка заходів щодо оптимізації структури сільськогосподарських ландшафтів.		
Лекція 9	Оптимізація структури сільськогосподарських ландшафтів.				
Лекція 10	Моніторинг ґрунтового покриву.				

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	1. Ґрунтознавство: підруч. / [Тихоненко Д.Г., Горін М.О., Лактіонов М.І. та ін.]; за ред. Д.Г. Тихоненка. – К.: Вища освіта, 2005. – 703 с.	Методичне забезпечення	1. Охорона ґрунтів і відтворення їх родючості: посібник / Забалуєв В.О., Балаєв А.Д., Тараріко О.Г., Тихоненко Д.Г., Дегтярьов В.В., Тонха О.Л., Піковська О.В. – К., 2013. – 312 с.
	2. Медведев В.В. Мониторинг почв Украины / В.В. Медведев. – Харьков: ГІФ “Антиква”, 2002. – 428 с.		2. Охорона ґрунтів і відтворення їх родючості: навчальний посібник / Забалуєв В.О., Балаєв А.Д., Тараріко О.Г. та ін.; за ред. д-рів, проф. В.О. Забалуєва та В.В. Дегтярьова. – Вид. 2-ге, змін. і допов. – Х. ФОП Бровін, 2017. – 348 с.
	3. Оцінка і прогноз якості земель: навчальний посібник/ [Булигін С.Ю., Барвінський А.В., Ачасова А.О., Ачасов А.Б.].– ХНАУ. – Харків, 2008. – 237 с.		3. Практикум з ґрунтознавства: навч. посібник / за ред. Д.Г. Тихоненка і В.В. Дегтярьова. – Вінниця: Нова Книга, 2008. – 448 с.
	4. Охорона ґрунтів і відтворення їх родючості: навчальний посібник / Забалуєв В.О., Балаєв А.Д., Тараріко О.Г. та ін.; за ред. д-рів, проф. В.О. Забалуєва та В.В. Дегтярьова.– Вид. 2-ге, змін. і допов. – Х.ФОП Бровін, 2017. – 348 с.		4. Практикум з ґрунтознавства: навч. посібник / за ред. Д.Г. Тихоненка і В.В. Дегтярьова. – Х.: Майдан, 2009. – 447 с.
	5. Стан родючості ґрунтів України та прогноз його змін за умов сучасного землеробства; за ред. В.В. Медведева, М.В. Лісового. – Харків: Штріх, 2001. – 100 с.		5. Охорона ґрунтів. Методичні вказівки і контрольні завдання для самостійної роботи здобувачів / Дегтярьов В.В., Крохін С.В., Гавва Д.В.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (електронне посилання на положення)

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 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.