



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

### МІКРОБІОЛОГІЯ

спеціальність	206 Садово-паркове господарство	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма		факультет	Факультет лісового господарства, деревооброблювальних технологій та землевпорядкування
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	Лісових культур, меліорацій та садово-паркове господарство

### ВИКЛАДАЧ

#### Булат Андрій Геннадійович



#### Вища освіта

Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук 06.03.03 – лісознавство і лісівництво

Вчене звання - доцент кафедри Садово-паркове господарство

Досвід роботи – більше 14 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 5 методичних розробок;
- співавтор 4 тематичних публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	0663300752	електронна пошта	bulatandrey1977@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodl, google meet
---------	------------	------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	
<b>Формат</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота, імітаційний проєкт
<b>Специфічні результати навчання і форми їх контролю</b>	Проектні пропозиції щодо формування декоративних насаджень та благоустрою території об'єкта. <b>індивідуальні практичні завдання, окремий елемент проєкту</b>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні роботи; підсумковий контроль – диференційований залік.
<b>Вимоги викладача</b>	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
<b>Умови зарахування</b>	згідно з навчальним планом

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

<b>Компетенції</b>	ЗК6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ФК8. Здатність безпечно використовувати агрохімікати й пестициди, беручи до уваги їх хімічні і фізичні властивості та вплив на навколишнє середовище.	<b>Програмні результати навчання</b>	PH12. Планувати ефективно час для отримання необхідних результатів у виробництві. PH13. Результативно працювати у колективі. PH14. Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших. PH15. Організувати результативні та безпечні умови праці.
--------------------	---	--------------------------------------	--

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

<b>Лекція 1.</b>	Предмет і завдання мікробіології; її місце і роль в сучасній біології.	<b>Практичні заняття</b> ПЗ 1	Перетворення мікроорганізмами сполук азоту.	<b>Самостійна робота</b>
<b>Лекція 2.</b>	Будова прокариотичної клітини.	<b>ПЗ 2</b>	Гниття (амоніфікація).	
<b>Лекція 3.</b>	Джерела живлення для існування мікроорганізмів.	<b>ПЗ 3</b>	Умови формування мікробних асоціацій мікроорганізмів у ґрунті.	
<b>Лекція 4.</b>	Перетворення мікроорганізмами сполук вуглецю. Бродіння в процесі регенерації АТФ.	<b>ПЗ 4</b>	Промислове використання мікроорганізмів.	
<b>Лекція 5.</b>	Природні субстрати мікроорганізмів, окисно-відновні перетворення	<b>ПЗ 5</b>	Біосинтез практично важливих метаболітів.	

	субстратів, ріст в природних екосистемах, швидкість поглинання субстратів залежить від кінетики їх деполімерізації та поглинання, конвекція та дифузія за градієнтом концентрації, як фактори руху речовин.			
<b>Лекція 6.</b>	Асоціації мікроорганізмів ґрунту. Використання в практиці садово-паркового господарства.	<b>ПЗ 6</b>	Препарати, одержані на основі біомаси.	
<b>Лекція 7.</b>	Предмет і завдання мікробіології; її місце і роль в сучасній біології.	<b>ПЗ 7</b>	Мікрофлора води. Методи дослідження мікрофлори води.	
		<b>ПЗ 8</b>		

1. Пирог Т. П. Загальна мікробіологія: Підручник. / Т. П. Пирог – К.: НУХТ, 2004. – 471 с. 2. Векірчік К. М. Практикум з мікробіології. / К. М. Векірчік. – К.: Либідь, 2001.-144 с. 3. Гудзь С. П. Мікробіологія: підручник: [для студ. вищ. навч.закл.] / С. П. Гудзь, С. О. Гнатуш, І. С. Білінська. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 360 с. 4. Сергійчук М. Г. Будова бактеріальної клітини та методи її дослідження. / М. Г. Сергійчук. – К. : Фітосоціо-центр, 2001. – 232 с. 5. Яворська Г. В. Промислова мікробіологія / Г. В. Яворська, С. П. Гудзь, С. О. Гнатуш. – Львів, 2008. – 256 с. 6. Загальна мікробіологія: лабораторний практикум для студентів спеціальності 101 «Екологія» / І. В. Матвеева, Р. М. Крамаренко, Т. І. Білик. – К. : НАУ, 2013. – 80 с. 7. Основи біохімічних та мікробіологічних технологій: Методичні рекомендації до виконання курсової роботи для студентів спеціальності 6.040106 «Екологія та охорона навколишнього середовища». / І. В. Матвеева, Р. М. Крамаренко, Т. І. Білик. – К. : Вид-во Нац. авіац. ун-ту, 2011. – 42 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.