

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Біотехнологія переробки відходів»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	162 Біотехнології та біоінженерія <i>ОПП Біотехнології та біоінженерія</i>
Статус навчальної дисципліни	вибіркова
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Трудомісткість	Загальна кількість годин - 120 год Кількість кредитів – 4 Форма семестрового контролю – залік
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології Кафедра біотехнології та хімії
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: Сергій КОРИННИЙ, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент Контакти: ауд. (навчальний корпус № 1) e-mail: korinny_sergey@ukr.net serhii.korinnyi@pdaa.edu.ua тел. +380668276735, сторінка викладача Корінний Сергій Миколайович Полтавський державний аграрний університет (pdaa.edu.ua)
Мета вивчення навчальної дисципліни	ознайомлення студентів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» з основними біологічними технологіями у галузі переробки й утилізації відходів, біоагентами, біопроцесами й обладнанням, субстратом-сировиною та продуктами екобіотехнологій, що використовують для вирішення екологічних проблем урбанізованих територій, промислових об'єктів та виробництв агропромислового комплексу
Компетентності	Загальні компетентності: K01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. K07. Прагнення до збереження навколишнього середовища
Результати навчання	ПР05. Вміти аналізувати нормативні документи (державні та галузеві стандарти, технічні умови, настанови тощо), скласти окремі розділи технологічної та аналітичної документації на біотехнологічні продукти різного призначення; аналізувати технологічні ситуації, обирати раціональні технологічні рішення.
Методи навчання	Лекція, демонстрування, лабораторні роботи, самостійна робота. Комп'ютерні і мультимедійні методи: 1) використання мультимедійних презентацій; 2) використання комп'ютерних навчальних програм; 3) дистанційне навчання тощо.
Програма	<i>Програма навчальної дисципліни:</i>

<p>навчальної дисципліни</p>	<p>Тема 1. Біотехнології переробки рідких відходів. Тема 2. Вимоги до складу та якості продуктів біотехнологій переробки рідких відходів Тема 3. Споруди, апарати та допоміжне обладнання біотехнологій переробки твердих відходів Тема 4. Процеси та технічні умови біотехнологій переробки твердих відходів Тема 5. Біотехнології переробки газоподібних відходів Тема 6. Забруднюючі речовини викидів як субстрат біотехнології переробки газоподібних відходів Тема 7. Вимоги до складу та якості продукту біотехнології переробки газоподібних відходів. Тема 8. Процеси та технічні умови біотехнологій переробки газоподібних відходів.</p>
<p>Стратегія оцінювання результатів навчання</p>	<p>Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/12335/polozhennyaproocinyuvanny.pdf</p>
<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: 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; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Дедлайни та перескладання. Лабораторні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20 %). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.</p>
<p>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</p>	<p>Для вивчення курсу здобувачі вищої освіти потребують знань, які отримані при вивченні біології клітин і тканин, неорганічної та органічної хімії, аналітичної хімії, фізичної та колоїдної хімії, генетики, загальної біотехнології.</p>
<p>Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)</p>	
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">Основні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пляцук Л. Д., Черниш Є. Ю. Екологічна біотехнологія : принципи створення біотехнологічних виробництв : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2018. 293 с 2. Кляченко О. Л., Мельничук М. Д., Іванова Т. В. Екологічні біотехнології : теорія і практика : навч. посіб. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 254 с. 3. Бригінець К. Д., Абашина К. О. Утилізація промислових відходів. Харків : ХНАМГ, 2012. 58 с. 4. Горова А. І., Лисицька С. М., Павличенко А. В., Скворцова Т. В. Біотехнології в екології : навч. посіб. Дніпропетровськ : НГУ, 2012. 184 с.

	<p>5. Гомеля М. Д., Глушко О. В., Камаєв В. С. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з курсу «Очисні споруди. Основи проектування». Київ : ТОВ «Інфодрук», 2012. 173 с.</p> <p>6. Швед О. В., Миколів О. Б. , Комаровська-Порохнявець О. З. , Новіков В. П. Екологічна біотехнологія : навч. посіб. Кн. 1. Львів : Львівська політехніка, 2010. 424 с.</p> <p>7. Швед О. В., Миколів О. Б. , Комаровська-Порохнявець О. З. , Новіков В. П. Екологічна біотехнологія : навч. посіб. Кн. 2. Львів : Львівська політехніка, 2010. 368 с.</p> <p>8. Радовенчик В. М., Гомеля М. Д. Тверді відходи: збір, переробка, складування : навч. посіб. Київ : КОНДОР, 2010. 551с.</p> <p>9. Гомеля М. Д., Крисенко Т. В., Дейкун І. М. Очисні споруди. Основи проектування : навч. посіб. Київ : НТУУ «КПІ», 2007. 170 с.</p> <p>10. Відходи виробництва і споживання та їх вплив на ґрунти і природні води : навчальний посібник / За ред. В. К. Хільчевського. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007. 152 с.</p> <p>11. Запольський А. К. Водопостачання, водовідведення та якість води. Київ : Вища школа, 2005. 671 с</p>
Рік введення	2023