

	<p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни «БІОТЕХНОЛОГІЇ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ»</p> <p>Спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія Галузь знань: 16 Хімічна інженерія та біоінженерія Факультет: Фармації та біотехнології Кафедра: Біотехнології Викладач: к.с.-г.н., доцент Тимчий К.І.</p>
Рівень вищої освіти	Магістр
Статус дисципліни	Вибіркова
Семестр/тетраметр	2 /4
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	4,0/120 годин
МЕТА дисципліни	<p>Метою дисципліни «Біотехнології антимікробних препаратів» є засвоєння теоретичних основ та формування відповідних практичних навичок при дослідженні біологічних об'єктів з урахуванням класичних та сучасних наукових підходів, що гармонійно поєднують сприйняття і розуміння для студентів біотехнологічного спрямування. Поєднання теоретичної складової з розумінням практичних підходів дає можливість оволодіти основними методами у галузі виробництва антибіотиків та лікарських препаратів. Розумітися на розробках технологій мікробіологічного синтезу біологічно-активних речовин (БАР), принципів і особливостей виробництва лікарських препаратів, апаратурно-технологічного та інженерного оформлення біотехнологічних процесів, технологій виробництва антибіотиків та інших лікарських речовин, методів контролю мікробіологічних та фізико-хімічних стадій виробництва.</p>
Чому можна на вчитись (Результати навчання)	<p>ПРН 5 Знати молекулярну організацію та регуляцію експресії генів, реплікації, рекомбінації та репарації, рестрикції та модифікації генетичного матеріалу у про- та еукаріотів, стратегію створення рекомбінантних ДНК для цілеспрямованого конструювання біологічних агентів.</p> <p>ПРН 10 Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах.</p>
Зміст дисципліни	<p>ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. БІОСИНТЕЗ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ</p> <p>Тема: 1.1. Розвиток виробництва сучасних антимікробних препаратів за новітніми технологіями.</p> <p>Тема 1.2. Біологічне значення антибіотиків. Сфери застосування антибіотиків. Резистентність мікроорганізмів до дії антибіотиків.</p> <p>Тема 1.3 Проблема пошуку, створення і застосування антимікробних препаратів в медичній практиці.</p> <p>Тема 1.4 Підвищення антибіотичної продуктивності мікроорганізмів.</p> <p>Тема 1.5 Особливості біосинтезу антибіотиків у мікроорганізмів. Промислове отримання антибіотиків. Антибіотики, що утворюються бактеріями та актиноміцетими. Антибіотики, що утворюються міцеліальними грибами.</p> <p>Тема 1.6 Виробництво сучасних вакцин за допомогою</p>

	<p>мікроорганізмів. Класифікація вакцин за складом антигену. Складові технологічного процесу противірусних вакцин.</p> <p>Тема 1.7 Загальні принципи та обладнання для виробництва бактеріальних та вірусних препаратів.</p> <p>Тема 1.8. Принципи застосування антимікробних препаратів. Екологічна та етична складові.</p>
Види занять	Лекції, практичні, індивідуальні заняття
Методи навчання	Словесні: пояснення, лекція, консультація; наочні: ілюстрація, демонстрація (презентація, моделі, експерименти тощо); практичні роботи.
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	
Поточний та семестровий контроль	<p>Поточний контроль: тетраметровий контроль (модульний контроль); тестування знань студентів з певного розділу (теми) або з певних окремих питань лекційного курсу; захист практичних завдань.</p> <p>Підсумковий контроль: залік/екзамен</p>
Електронний ресурс дисципліни	http://do.udhtu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=329