

АНОТАЦІЯ ТЕХНІЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: є формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань і практичних навичок з питань систематики, морфології, фізіології, індикації та ідентифікації різноманітних мікроорганізмів, їх розповсюдження в природних умовах та роль в багатьох процесах, що відбуваються у природі та технічному мікробіологічному процесі і використання в тих чи інших галузях діяльності людини.

Основні завдання навчальної дисципліни: привити здобувачам вищої освіти фундаментальні знання з технічної мікробіології, а також практичні навички морфологічних та культуральних досліджень різних груп бактерій, дріжджів та пліснявих грибів. Засвоєння дисципліни дозволить фахівцям в умовах виробництва кваліфіковано використовувати отримані знання щодо джерел можливої контамінації сировини та готової продукції, здійснювати мікробіологічний контроль сировини, технологічного процесу та кінцевого продукту.

Компетентності:

загальні: ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 6. Здатність працювати в команді. ЗК 7. Здатність працювати автономно

ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові:

СК 3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

СК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

СК 8. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПРН 19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН 21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Значення мікроорганізмів у житті людини, вплив зовнішніх чинників на стійкість мікроорганізмів.

Тема 2. Морфологічні та фізіологічні особливості мікроорганізмів.

Тема 3. Розповсюдження мікроорганізмів у природі, їх роль в кругообігу окремих речовин. Патогенні мікроорганізми. Кишкові інфекції, токсикози та токсикоінфекції. Санітарно-показові групи мікроорганізмів. Санітарія та гігієні.

Тема 4. Мікроорганізми бродильного виробництва (мікроорганізми пива та вина). Значення дріжджів та пліснявих грибів у харчовій технології.

Тема 5. Мікробіологічні дослідження сировини та продуктів хлібопекарського, кондитерського, макаронного масло-жирового та плодово-овочевих виробництва.

Трудовість:

Загальний кількість годин 105 годин

Кількість кредитів 3,5

Форма семестрового контролю залік