

АНОТАЦІЯ ТЕХНІЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ

Заплановані результати навчання:

Мета навчальної дисципліни: навчити студентів 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:

ФК 3. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів;

ФК 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;

ФК 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 та 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-овочевого виробництва

Трудомісткість:

Загальний кількість годин 90 годин

Кількість кредитів 3,0

Форма семестрового контролю залік