

ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни Технологія молока і молочних продуктів є ознайомити фахівців із загальними і спеціальними технологіями молока і молочних продуктів. Сформувані у майбутніх фахівців теоретичні знання з питань біохімічного і фізико-хімічного складу, технологічних властивостей молока і молочних продуктів. Розширити кругозір здобувачів вищої освіти у питаннях, пов'язаних з переробкою молока, підвищувати рівень знань з використання обладнання та механізмів в молокопереробній галузі. Сприяти розвитку творчого мислення і становлення його у процесі засвоєння подальших дисциплін як спеціалістів високої проби.

Основні завдання навчальної дисципліни Технологія молока і молочних продуктів є вивчення загальних та спеціальних технологічних процесів молока і молочних продуктів; процесів первинної обробки молочної сировини; обладнання для виконання операцій очищення, пастеризації, охолодження, свашкування та інші. Навчити здобувачів вищої освіти типовим технологіям молочних продуктів, технологічної термінології та її застосуванню. Крім цього передати здобувачам вищої освіти певні знання і досвід, та пробудити в них інтерес до самостійного пізнання, зокрема, технічних наук, бо самостійна робота здобувача вищої освіти є дуже важливою в оволодінні спеціальністю – вища освіта це в значній мірі самоосвіта.

У результаті засвоєння дисципліни у здобувачів вищої освіти будуть сформовані наступні **компетентності**:

загальні:

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

ЗК 6. Здатність працювати в команді.

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

спеціальні:

СК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж

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

СК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

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

СК 12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

СК 15. Здатність визначати та аналізувати нутрієнтний склад продовольчої сировини та враховувати його при розробленні нових та удосконаленні існуючих технологій харчових продуктів.

Програмні результати навчання:

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

ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПРН 7. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

ПРН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

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

ПРН 28. Уміти застосовувати знання особливостей нутрієнтного складу сировини при розробленні та удосконаленні технологій харчових продуктів.

ПРН 29. Вміти розв'язувати проблеми сьогодення галузей харчової промисловості шляхом впровадження новітніх технологій, аналізуючи передумови їх виникнення.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Історія, сучасний стан і перспективи розвитку молочного господарства.

Технологія молока і молочних продуктів як прикладна наука

Тема 2. Загальне поняття про хімічний склад молока і молочних продуктів.

Тема 3. Властивості молока і молочних продуктів

Тема 4. Одержання високоякісного молока в господарствах відповідно до вимог державного стандарту на молоко-сировину.

Тема 5. Фактори, що обумовлюють склад і властивості молока

Тема 6. Молоко і молочні продукти як сировина для молочної промисловості. ДСТУ 3662:18, закупівля і розрахунки за молоко. Молокопереробні підприємства, їх структура, заготівельна мережа, значення і організація їх діяльності.

Тема 7. Загальні процеси обробки молока на молокопереробних підприємствах.

Тема 8. Технологія питних видів молока і вершків

Тема 9. Технологія кисломолочних напоїв.

Тема 10. Технологія сметани, кисломолочного сиру і морозива.

Тема 11. Масловиробництво: загальна і спеціальна технології масла.

Тема 12. Сировиробництво: загальна і спеціальні технології сирів.

Тема 13. Технологія молочних консервів та молочних продуктів дитячого харчування.

Тема 14. Технологія різних продуктів із вторинної молочної сировини.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 150 годин

Кількість кредитів – 5,0

Форма семестрового контролю – екзамен