

МІКРОБІОЛОГІЯ І БІОХІМІЯ МОЛОКА

Кафедра біохімії та біотехнології
Біолого-технологічний факультет

<i>Лектор</i>	Чернявська Тетяна Олексіївна, к. с.-г. н., доцент
<i>Семестр</i>	3
<i>Освітній ступінь</i>	Магістр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	5
<i>Форма контролю</i>	Залік
<i>Аудиторні години</i>	44 (22 год. лекцій, 22 год. лабораторних занять)

Загальний опис дисципліни

Метою дисципліни є поглиблене вивчення сутності різноманітних мікробіологічних (спонтанних, індукованих, позитивних, негативних) процесів у молоці та виготовлених на його основі молочних продуктах. Знання хімічного складу та біохімічних перетворень у молоці є теоретичною основою для підвищення кількості та якості продукції, для забезпечення умов дозрівання, зберігання, а також збереження цінних якостей молока під час технологічних переробок.

Теми лекцій

1. Молоко як біологічна рідина та його значення з позиції сучасних вимог науки про харчування.
2. Джерела первинної мікрофлори молока.
3. Анормальна мікрофлора молока та молочних продуктів.
4. Білки, ліпіди, вуглеводи молока..
5. Біологічно активні речовини молока Мінеральні речовини молока. Сторонні домішки.
6. Фізико-хімічні та технологічні властивості молока.
7. Фактори, які впливають на склад і властивості молока.
8. Біохімія молозива.
9. Зміни хімічного складу та фізико-хімічних властивостей молока.
10. Біохімічні зміни компонентів молока в процесі переробки.
11. Біохімічні методи контролю якості молока та молочних продуктів.

Теми практичних занять

1. Органолептичні дослідження питного молока. Визначення чистоти молока.
2. Освоєння методів кількісного та якісного дослідження мікрофлори молока та молочних продуктів.
3. Дослідження мікрофлори молока.
4. Дослідження якості кисломолочних продуктів.
5. Методи визначення основних компонентів молока.
6. Визначення сухої речовини, вологи, сухого знежиреного молочного залишку (СЗМЗ).
7. Визначення ферментів молока.
8. Дослідження складу мінеральних речовин молока та молочних продуктів
9. Визначення фізико-хімічних та технологічних властивостей молока.
10. Визначення впливу зоотехнічних факторів на хімічний склад молока.
11. Виявлення вад молока. Хімічні речовини, що визначають вади молока.