

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Безвідходні технології молокопереробних виробництв»

(назва навчальної дисципліни)



Ступінь вищої освіти: *Бакалавр*

Спеціальність: *204 «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва»*

Освітньо-професійна програма: *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*

Викладачі: *Чабанова Оксана Борисівна, канд. техн. наук, доцент*

Ткаченко Наталія Андріївна, докт. техн. наук

Чагаровський Олександр Петрович, докт. техн. наук

Кафедра: *Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси*

Профайл викладачів:

Контактна інформація:

тел: 7124009, 7124045

e-mail: oksana_chabanova17@ukr.net

e-mail: nataliya.n2013@gmail.com

e-mail: uaachlactol@gmail.com

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – *вибіркова*

Мова викладання – *українська*

Навчальна дисципліна викладається для студентів денної та заочної форм навчання на 4 курсі у 7 семестрі.

Кількість кредитів – 4,0, годин – 120

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	60	28	32	–
заочна	28	12	16	–
Самостійна робота, годин	Денна – 60		Заочна – 92	

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Викладено принципи повного й раціонального використання молока як ефективного засобу ведення бізнесу. Наведено вітчизняний та зарубіжний досвід щодо комплексної переробки молока; аналіз якісних змін та використання основних компонентів молока при виробництві молочних продуктів із вторинної тваринної сировини. Розглянуто склад та властивості вторинної тваринної молочної сировини, застосування глибоких знань фізики та хімії при переробці її у молочні та молоковісні продукти, враховуючи особливості Південного регіону України. Наведена характеристика нормативних витрат тваринної сировини в молочній промисловості. Значна увага приділена промисловій переробці вторинної тваринної молочної сировини, мембранним методам в молочній промисловості та впровадженню і використанню науково обґрунтованих технологій виробництва високоякісних та безпечних молочних продуктів із застосуванням мембранних процесів. Розглянуто питання щодо використання вторинної молочної сировини при проектуванні, модернізації, технічному переоснащенні, реконструкції, розширенні підприємств молокопереробної галузі.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є сукупність теоретичних та практичних знань з питань створення безвідходних та маловідходних виробництв з глибокою й комплексною переробкою молока.

Міждисциплінарні зв'язки: попередні – «Загальна та неорганічна хімія», «Основи неорганічної хімії», «Органічна хімія», «Основи органічної хімії», «Біохімія з основами фізіології харчування», «Технічна мікробіологія», «Ветеринарно-санітарна і технологічна експертиза молока», «Хімія молочної сировини», «Технологія переробки молока», «Основи проектування підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва», «Екологія у виробництві та переробці продукції тваринництва», «Процеси та апарати у тваринництві та переробній промисловості», «Безпечність у виробництві та переробці молока», «Технологічне обладнання підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва», «Загальна біотехнологія», послідовні – науково-дослідна робота студента, курсовий проект з технології переробки молока, кваліфікаційна робота бакалавра.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Безвідходні технології молокопереробних виробництв» є набуття студентами знань, вмінь, навиків в освоєнні питань безвідходної і маловідходної технології у молочній промисловості.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Безвідходні технології молокопереробних виробництв» є вивчення шляхів і напрямків збільшення ефективності переробки молока на принципах безвідходної технології.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- сучасні аспекти створення маловідходних, енергозберігаючих та екологічно чистих технологій;
- принципи повного й раціонального використання молока на основі переробки;
- аналіз якісних змін й використання основних компонентів молока при виробництві молочних продуктів;
- склад й властивості вторинних матеріальних ресурсів;
- характеристику нормативних витрат сировини в молочній промисловості;
- промислову переробку знежиреного молока, маслянки, молочної сироватки;
- технологічні цикли молочного заводу.

вміти:

- аналізувати та оцінювати ступінь маловідходності молочних виробництв;
- організувати збір і переробку відходів виробництва з використанням їх на кормові цілі;
- вибирати раціональні умови ведення технологічного процесу та обладнання для комплексної переробки основної, побічної сировини і відходів з оптимізацією витрат сировинних, матеріальних, енергетичних та ін. ресурсів та мінімізацією їх витрат;
- володіти методами переробки білково-вуглеводної сировини на повноцінні молочні продукти: напої, білкові продукти, білково-вуглеводні концентрати, замітники незбираного молока;
- наводити схеми виробництва молочних продуктів, кормових засобів на принципах безвідходної та маловідходної технології, зниження нормативних витрат; оцінювати екологічну доцільність і економічну ефективність переробки вторинних матеріальних ресурсів.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий – екзамен.

Нарахування балів

Інформаційні ресурси

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

Викладач ПІДПИСАНО Оксана ЧАБАНОВА
підпис

Викладач ПІДПИСАНО Олександр ЧАГАРОВСЬКИЙ
підпис

Завідувач кафедри ПІДПИСАНО Наталія ТКАЧЕНКО
підпис