

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

Факультет агротехнологій та екології
Кафедра харчових технологій та готельно-ресторанної справи

СИЛАБУС

Дисципліни «Холодильна технологія та засоби її забезпечення»

<http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/4710-2/>

Викладач (і) д.т.н., проф. Сердюк Марина Єгорівна
<http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/people/serdjuk-maryna-jehorivna/>

Кількість кредитів 5
Загальна кількість годин 150

Загальний опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Холодильна технологія та засоби її забезпечення» є обов'язковою у професійній підготовці здобувачів вищої освіти. Об'єктом вивчення дисципліни є технологічний процес холодильної обробки харчових продуктів. Предметом вивчення є: харчові продукти, виготовлені як із сировини рослинного так і тваринного походження. Дисципліна базується на знаннях, отриманих студентами під час вивчення фундаментальних та загально-інженерних дисциплін.

Мета дисципліни – формування спеціалістів зі знанням раціональних і науково обґрунтованих способів використання холоду в харчовій промисловості, які здатні вирішувати задачі зберігання сировини і продуктів харчування за допомогою холоду і застосовувати його в їх виробництві.

Завданнями дисципліни є надати інформацію з теоретичних основ холодильної обробки та зберігання харчових продуктів; розкрити поняття про технологічні процеси охолодження та заморожування продуктів харчування; вивчити вплив холодильної обробки та зберігання на харчові продукти; навчитися визначати оптимальні умови проведення технологічних процесів охолодження, заморожування, зберігання та ін., з урахуванням особливостей продуктів та їх змін; навчити студента розробляти науково обґрунтовані методи зниження втрат маси продуктів при холодильній обробці та зберіганні.

Політика курсу. Для забезпечення високої якості знань необхідно виконувати наступні умови: не пропускати навчальні заняття й не спізнюватися на них; систематично брати активну участь у освітньому процесі; чітко й вчасно виконувати навчальні завдання; брати активну участь у науково-дослідній роботі студентів; виключати мобільний телефон під час

занять і під час контролю знань; вчасно виконувати і здавати завдання для самостійної роботи; відпрацьовувати пропущені заняття; дотримуватись академічної доброчесності.

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Загальні положення дисципліни «Холодильна технологія та засоби її забезпечення».
2. Вплив низьких температур на біологічні об'єкти.
3. Теоретичні основи охолодження харчових продуктів.
4. Теоретичні основи заморожування харчових продуктів.
5. Технологія заморожування продуктів рослинного походження.
6. Технологія охолодження та зберігання м'яса та м'ясопродуктів.
7. Технологія охолодження та зберігання м'яса та м'ясопродуктів

Орієнтовний перелік тем лабораторних занять

1. Ознайомлення з контрольно-вимірювальними приладами та проведення вимірювань.
2. Теорія кристалоутворення.
3. Тепловий розрахунок процесу охолодження.
4. Охолодження харчових продуктів у повітрі.
5. Тепловий розрахунок процесів заморожування.
6. Визначення криоскопічної температури харчових продуктів.
7. Дослідження процесу заморожування харчових продуктів.
8. Технологія холодильного зберігання яєць та оцінка їх якості.
9. Отоплення та розморожування харчових продуктів.
10. Тепловий розрахунок охолоджуваних приміщень.
11. Тепловий розрахунок охолоджуваних приміщень.

Перелік рекомендованої літератури

1. Масліков, М. М. Холодильна технологія харчових продуктів : Навч. посіб. / М. М. Масліков. - К.: НУХТ, 2007. – 335 с.
2. Балан Е. Ф. Биоэнергетические основы холодильной технологии хранения фруктов овощей / Е.Ф. Балан, И. Г. Чумак, В. Г. Картофяну, Э.Ж. Иукурдзе . – Одесса – Кишинэу, 2004. – 244
3. Осокіна Н.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: підручник / Н. М. Осокіна, Г. С. Гайдай. – Умань, 2005. – 614 с.