

Анотація

1. **Молекулярна технологія**
2. лектор доцент Бідюк Д.О.
3. Кількість годин – (загальна – 90, ЛК – 30, ЛР – 16, СР – 44).
4. Кількість кредитів – 3
5. Модулів – 4
6. Змістових модулів: 4
7. Вид підсумкового контролю – залік.
8. **Анотація дисципліни.** Головним фаховим завданням інженера-технолога харчових виробництв є організація і проведення технологічних процесів, під час яких харчова сировина перетворюється у готову продукцію. Предметом вивчення дисципліни є сукупність знань про організацію виробництва кулінарної продукції в закладах ресторанного господарства за молекулярними технологіями; практичне використання фізико-хімічних перетворень інгредієнтів, що відбувається під час приготування їжі, а також соціальні, художні і технічні складові кулінарних і гастрономічних явищ як в цілому, так і з точки зору наукового погляду.
9. Мета дисципліни – надати студентам теоретичних знань про сукупність процесів та технологічних операцій, які забезпечують одержання новітніх (молекулярних) харчових продуктів заданої якості, ознайомлення їх із процесами, що є спільними для технології продукції в закладах ресторанного господарства та набуття практичних навичок, необхідних для майбутньої виробни. Завдання дисципліни полягає в отриманні студентами знань щодо основних принципів, законів, процесів, що використовуються у молекулярних технологіях продукції ресторанного господарства.

Зміст курсу:

1. Технології продукції ресторанного господарства в сучасних умовах. Вступна лекція.
2. Методи молекулярних технологій продукції ресторанного господарства (Частина 1).
3. Методи молекулярних технологій продукції ресторанного господарства (Частина 2).
4. Молекулярна мікологія.
5. *Sous Vide* технологія молекулярної гастрономії.
6. Сферифікація як метод молекулярної гастрономії.

В результаті вивчення та засвоєння основних положень дисципліни, студент повинен **знати**:

- історію, сучасний рівень і тенденції розвитку молекулярних технологій продукції ресторанного господарства;
- фізико-хімічні властивості основних хімічних речовин харчових продуктів;
- виробництво кулінарної продукції в закладах ресторанного господарства за молекулярними технологіями;
- соціальні явища, художній компонент та технічну складову кулінарної діяльності;
- як впливають способи приготування на органолептичні властивості страв (смак, аромат, текстуру);
- як наше задоволення від їжі залежить від таких факторів, як: зовнішнє середовище, настрій, шоу-подача страв, тощо;

вміти:

- використовувати нормативну документацію на харчові продукти, проводити інформаційний пошук наукової літератури та інших джерел науково-технічної інформації;
- аналізувати одержані відомості щодо технологічних процесів та надавати рекомендації щодо їх удосконалення;
- креслити принципові та апаратурно-технологічні схеми виробництва основних груп харчових продуктів та характеризувати технологічні процеси та режими їх здійснення;
- практично використовувати фізико-хімічні перетворення інгредієнтів при приготуванні їжі;
- творчо аналізувати переваги, недоліки існуючих методів молекулярних технологій продукції ресторанного господарства та розробляти пропозиції щодо їх удосконалення;
- впроваджувати нові інструменти, компоненти і методи на кухні;
- здійснювати підготовку усіх необхідних операцій щодо функціонування та роботи пристроїв у молекулярній гастрономії;
- застосовувати отримані знання молекулярних технологій продукції ресторанного господарства для оцінки якості виробництва продукції ресторанного господарства та її покращення з метою випуску високоякісної, конкурентоспроможної продукції.

10. Література

Основна

1. Общая технология пищевых производств /Под ред. Назарова Н.И. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. - 360 с.
2. Стабников В.П., Остапчук Н.В. Общая технология пищевых продуктов. - Киев, Вища школа. 1920-707 с.
3. Общая технология пищевых производств /Под ред. Ковалевской Л.П. -М.: Колос, 1993. -384с.
4. Малежик І.Ф. «Процеси і апарати харчових виробництв». - Київ.; НУХТ 2003 - 399 с.
5. Технология пищевых производств /Поду ред. Ковалевской Л.П. -М.: Колос, 1997.-707 с.

Додаткова

1. Вода в пищевых продуктах /Под ред. Дакоурта. - М.: Пищевая промышленность, 1980.-415 с.
2. Колейковский В.М. технология производства растительных жиров: - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. -382 с.
3. Технология кондитерских изделий / Под ред. Маршалкина Г.А. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. - 447 с.
4. Сапронов А.Т. Технология сахара и сахаристых веществ. - М.: Агропромиздат, 1990. -397с.