

Дисципліна «Технологія жирів та жирозамінників»

1. Інформація про рівень освіти і освітню програму, період навчання

Дисципліна «Технологія жирів та жирозамінників» відноситься до нормативного циклу дисциплін професійної і практичної підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 181 «Харчові технології».

Період навчання – один семестр, V семестр.

2. Обсяг навчальної дисципліни

Загальний обсяг дисципліни складає 2 кредити.

3. Викладачі навчальної дисципліни

Керівник курсу – Галясний Іван Володимирович, асистент кафедри технологій переробних і харчових виробництв. Електронна адреса: ivangalyasnyj@gmail.com

4. Опис навчальної дисципліни

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані під час вивчення дисциплін (пререквізитів): «Вища математика», «Фізика», «Хімія», «Технічна мікробіологія», «Харчова хімія».

4.1 Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Технологія жирів та жирозамінників» є отримання здобувачами вищої освіти теоретичних знань, умінь, практичних навичок, необхідних для виробничо-технологічної, проектної та дослідної діяльності в галузі технології жирів та жирозамінників.

4.2 Завдання вивчення навчальної дисципліни

Завданням вивчення дисципліни «Технологія жирів та жирозамінників» є набуття майбутніми фахівцями теоретичних і практичних навичок з організації технологічних процесів підприємств харчової промисловості, правильно підбирати раціональні режими та способи ведення технологічних операцій, контролювати якість сировини та матеріалів, що використовуються у технології жирів та жирозамінників.

4.3 Компетентності, результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- склад, властивості сировини, сучасні методи дослідження сировини та готової продукції;
- фізичні, фізико-хімічні і біохімічні процеси, які відбуваються при отриманні олій та тваринних жирів;
- технологічні процеси виробництва жирів та жирозамінників, сучасні тенденції розвитку галузі;
- сучасні аспекти створення ресурсозберігаючих, екологічно чистих та енергозберігаючих технологій;

вміти:

- організовувати і вести технологічні процеси виробництва жирів і жирозамінників відповідно до технологічної документації;
- забезпечувати випуск продукції стандартної якості;
- розробляти технологічний процес виробництва жирів і жирозамінників відповідно до нормативної та технологічної документації;
- визначати якість сировини, матеріалів і готової продукції.

4.4 Політика навчальної дисципліни

Активна участь студентів на практичних заняттях під час опитування, відвідування лекційних занять, ініціативність студентів в обговоренні тем, своєчасність виконання усіх видів робіт, заохочення студентів до науково-дослідної роботи.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів і тем	Загальна кількість годин	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота
		Лекції	Лабораторні заняття	
Змістовий модуль I. Технологія рослинних олій та жирів				
Тема 1. Вступ. Характеристика олійної сировини та її підготовка до переробки	10	2	3	5
Тема 2. Технологія рослинної олії	10	2	3	5
Тема 3. Технологія рафінації рослинних олій	9	2	3	4
Тема 4. Технологія ефірних олій	9	2	3	4
Тема 5. Технологія тваринних жирів	8	2	2	4
Змістовий модуль II. Технологія переробки олій та жирів				
Тема 6. Технологія майонезу	7	1	2	4
Тема 7. Технологія маргарину	7	1	2	4
Усього годин	60	12	18	30

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Властивості олійної сировини	5
2	Технологія рослинних олій методом екстракції	5
3	Технологія рослинних олій методом пресування	4
4	Технологія рафінації олії	4
5	Технологія ефірних олій	4
6	Технологія окремих видів майонезу	4
7	Технологія окремих видів маргарину	4
	Разом	30

7. Система оцінювання результатів навчання

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену. Оцінювання знань ведеться за 100 бальною шкалою.

Під час вибору критеріїв оцінки засвоєння студентом програми дисципліни враховано виконання програми і засвоєння матеріалу в частині лекційних і практичних занять.

«Відмінно» (90-100 балів) – студент виявляє відмінне виконання з незначною кількістю помилок

«Дуже добре» (82-89 балів) – студент виявляє знання вище середнього рівня з декількома помилками

«Добре» (74-81 балів) – студент виявляє знання в цілому вірні, але робота з визначеною кількістю значних помилок

«Задовільно» (64-73 бали) - студент виявляє непогані знання, але із значною кількістю помилок

«Достатньо» (60-63 бали) – студент виявляє теоретичні знання на низькому рівні, виконує практичні завдання із грубими помилками.

«Незадовільно» (35-59) – студент засвоїв навчальний матеріал не у повному обсязі, допускає принципових помилок в відповідях, грубих помилок при виконанні практичних завдань або не засвоїв взагалі, та не справляється з виконанням конкретних практичних завдань і контрольна сума балів рейтингової оцінки складає менш 60 балів.

Пояснення до критеріїв оцінювання. Усі види контролю тісно пов'язані та організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їх знань.

До 60-ти балів включно студент може набрати протягом семестру в точках контролю.

Підсумковий контроль з дисципліни «Технологія жирів та жирозамінників» проводиться у формі екзамену по закінченню вивчення курсу, під час якого студент може отримати від 20 до 40 балів.

Таким чином, встигаючим з даної дисципліни вважається студент, який отримав рейтингову оцінку від 60 до 100 балів.

8. Список рекомендованих джерел

8.1 Основна література

1. Копейковский В. М. Технология производства растительных масел / С. И. Данильчук, Г. И. Гарбузова под ред. В.М. Копейковского. – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 416 с.
2. Арутюнян Н. С. Технология переработки жиров / Н. С. Арутюнян, Е. П., Л. И. Корнена-Янова [и др.] под ред. проф. Н. С. Арутюняна. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Пищепромиздат, 1998. – 452 с.
3. Белобородов В. В. Основные процессы производства растительных масел. М. : Пищевая промышленность. – 1966. – 478 с.
4. Гавриленко И. В. Маслоэкстракционное производство / И. В. Гавриленко – М.: Пищепромиздат., 1960. – 130 с.
5. Кравців Р. Й. Технологія тваринних жирів / Р. Й. Кравців, М. З. Паска, І. М. Ощипок. Навчальний посібник з «Технології жирів». Розділ «Технологія тваринних жирів». – Львів, 2008. – 112 с.
6. Нагорнов С. А. Техника и технологии производства и переработки растительных масел / С. А. Нагорнов. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 96 с
7. Нечаев А. П. Майонезы / А. П. Нечаев. – СПб : ГИОРД, 2000. – 80 с.
8. Сергеев А. Г. Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров. Том 1. Книга 2. / А. Г. Сергеев. – Л. : ВНИИЖ, 1974 г. – 331 с.
9. Тимченко В. К. Технологія м'яких маргаринів. Навчальний посібник – Харків : НТУ ХП, 2002 р. – 133 с.
10. Товбин И. М. Рафинация жиров. / И. М. Товбин, Г. Г. Фаниев. – М.: Пищевая промышленность, 1977. – 240 с.

8.2 Додаткова література

1. Совместная программа ФАО/ВОЗ по стандартам на пищевые продукты. Пер. с англ. – М. : «Весь Мир», 2007. – 68 с.