МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра технології жирів та продуктів бродіння
(назва)

Розробник: Д.В. Матюхов
(підпис) (ініціали та прізвище)
« 25 » червня 2019 р.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ДИСЦИПЛІНИ

Науково-дослідна робота студента
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань 18 «Виробництво та технології»
(шифр і назва)

спеціальність 181 «Харчові технології»
(шифр і назва)

спеціалізація 181-01 «Технології жирів, жирозамінників і ефірних масел»
181-02 «Технології продуктів бродіння і виноробства»
(шифр і назва)

вид дисципліни професійна підготовка
(загальна підготовка / професійна підготовка)

форма навчання денна
(денна / заочна)

Харків – 2019 рік

Змістовий модуль № 1

Лекція 1 **Тема 1. Історія та перспективні напрямки розвитку науки в харчовій галузі:**

1.1 Історія науки в олійно-жировій та бродильній галузях.
1.2 Науково-іноваційні пріоритети

Тема 2 Поняття науки та науково-технічної діяльності. Класифікація наук.

2.1 Наука як соціальний інститут.
2.2Класифікація наук.

Лекція 2 **Змістовий Модуль №2**

Лекція 3,4 **Тема 3. Методи пізнання. Системний підхід.**

3.1 Закони і форми людського мислення (поняття, осмислення, логіка, прийняття рішення тощо).
3.2 Загально-наукові методи пізнання (порівняння, вимірювання, індукція, дедукція, аналіз, синтез, гіпотеза, абстракція, узагальнення, моделювання, теорія).

Лекція 5 **Тема 4. Система підготовки наукових кадрів**

4.1. Науково-технічна діяльність

Лекція 6 **Тема 5. Наукові дослідження. Науково-дослідна робота, організація та порядок виконання.**

5.1 Вибір теми дослідження. Етапи виконання науково-дослідної роботи.
5.2 Критерії ефективності науково-дослідної роботи.

Лекція 7 **Тема 6. Методологія теоретичних та експериментальних досліджень.**

6.1 Задачі і методи теоретичного дослідження (математичне моделювання).
6.2 Робоче місце хіміка-дослідника-експериментатора.

Лекція 8 **Тема 7. Математичне забезпечення експериментальних досліджень. Обробка результатів наукових досліджень.**

7.1 Математичні методи планування наукового експерименту
7.2 Графічна та математична обробка результатів наукового дослідження (графіки, діаграми, апроксимація, інтерполяція, емпіричні формули).

Лекція 9,10 **Тема 8. Оформлення та оприлюднення результатів НДР.**

8.1 Звіти про науково-дослідну роботу.
8.2 Наукові статті, тези доповіді, доповіді, стендові виступи.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова література

1	Ковальчук В.В. Моїсєєв Л.М. Основи наукових досліджень. –К. ВД„Професіонал”, 2005. -240 с.
2	Основы научных исследований и технического творчества / И.В. Белый, К.п Власов, В.Б. Клепиков. –Х. Выща школа, 1989.
3	Основы научных исследований / П.М. Мальцев, И.А. Емельянов.-Киев: Вища школа, 1982.
4	Бондарь А.Г., Статюха Г. А. Планирование эксперимента в химической технологи. –К.: Вища школа, 1976.
5	Романенко В.Н., Орлов А.Г. Никитина Г.В. Книга для начинающего исследователя-химика.-Л.: Химия, 1987.
6	Саутин С.Н. Планирование эксперимента в химии и химической технологи.-Л.:Химия, 1975.

Допоміжна література

7	Демидович Б.П., Марон И.А., Шувалова Э.Э. Численные методы анализа.-М.: Наука, 1967
8	Закон України „Про науку та науково-технічну діяльність”
9	Закон України „Про винаходи та корисні моделі”
10	ДСТУ 3008-95. Дкументація. Звіти у сфері науки і техніки: Структура і правила оформлення.-Київ: Держстандарт України, 1995.
11	ДСТУ 3008-95. Дкументація. Звіти у сфері науки і техніки: Структура і правила оформлення.-Київ: Держстандарт України, 1995.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

1. Кафедра технології жирів та продуктів бродіння Національного технічного університету «ХПІ»: https://web.kpi.kharkov.ua/tg/
2. Комп’ютерні програмні продукти Word, Ecxel, PowerPoint, ChemSketh, ChemLab.