

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
Кафедра технологій та безпеки харчових продуктів**

**Науково-практичний гурток  
«ШКОЛА СИРОВАРІННЯ»**

**Програма гуртка**

**Суми – 2024**

**Розробники:**

Тетяна СИНЕНКО, доктор філософії, доцент кафедри технологій та безпеності харчових продуктів

Світлана ГУБА, асистент кафедри технологій та безпеності харчових продуктів

Розглянуто та схвалено на затверджено на засіданні кафедри <u>технологій та безпеності харчових продуктів</u> (назва кафедри)	протокол від _____ № _____
	Завідувач кафедри _____ (підпис) <b>Марина САМІЛИК</b> (прізвище, ініціали)

**Погоджено:**

Декан факультету харчових технологій \_\_\_\_\_ Наталія БОЛГОВА  
(підпис)

## 1. ПАСПОРТ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО ГУРТКА

1.	Назва	Науково-практичний гурток «ШКОЛА СИРОВАРІННЯ»
2.	Навчально-науковий структурний підрозділ	Факультет харчових технологій, кафедра технологій та безпеки харчових продуктів
3.	Науковий керівник/ Координатор науково-практичного гуртка	Синенко Тетяна Павлівна, доктор філософії, доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів
	Контактна інформація	Аудиторія 317м, тел.: 0684870521, E-mail: tatiana.synenko@snaeu.edu.ua
4.	Напрямок науково-практичної роботи	Крафтове сироваріння
5.	Мета науково-практичного гуртка	Науково-практичний гурток «Школа сироваріння» має на меті познайомити учасників з основами сироваріння та забезпечити навичками варіння крафтових сирів.
6.	Очікування від діяльності науково-практичного гуртка	Набуття здобувачами вищої освіти теоретичних і практичних основ сироваріння; навичок управляти технологічним процесом виробництва сирів в умовах крафтового виробництва за сучасними технологіями (від сировини до готових продуктів); закономірностей зміни складових частин продуктів під впливом технологічних чинників, які використовуються у виробничо-технологічній роботі фахівця при виготовленні свіжих, м'яких, розсільних і твердих сирів.
7.	Політика роботи гуртка	Робота науково-практичного гуртка «Школа сироваріння» ґрунтується на засадах функціонування наукових гуртків, які викладені в «Положенні про наукові гуртки (товариства) студентів Сумського НАУ» та академічної доброчесності та дотриманні вимог, які зазначені в «Положенні академічної доброчесності Сумського НАУ».
8.	Посилання на сайт/групу	<a href="https://sites.google.com/view/cheesemaking-school">https://sites.google.com/view/cheesemaking-school</a> <a href="https://t.me/c/1934353791/1">https://t.me/c/1934353791/1</a>

## 2. ПРОГРАМА НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО ГУРТКА

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Кількість годин
<b>ТЕМА 1. ОСНОВИ СИРОВАРІННЯ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сиропридатність молока-сировини</li> <li>2. Стартові культури</li> <li>3. Ферментні препарати</li> <li>4. Кислотність</li> <li>5. Сіль та інші добавки</li> <li>6. Афінаж сирів</li> <li>7. Вимоги щодо якості сировини та сирів</li> </ol>	10
<b>ТЕМА 2. КЛАСИФІКАЦІЯ СИРІВ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свіжі (молоді) сири</li> <li>2. М'які сири</li> <li>3. Напівтверді та тверді сири</li> <li>4. Сири із пліснявою</li> <li>5. Плавлені сири</li> </ol>	5
<b>ТЕМА 3. ЗАГАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ОПЕРАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА СИРІВ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приймання та оцінка якості сировини</li> <li>2. Резервування (дозрівання) молока-сировини</li> <li>3. Пастеризація</li> <li>4. Заквашування/сквашування</li> <li>5. Формування сирного згустку</li> <li>6. Термічна обробка згустку</li> <li>7. Самопресування/пресування</li> <li>8. Дозрівання та зберігання</li> </ol>	5
<b>ТЕМА 4. ТЕХНОЛОГІЯ СВІЖИХ (МОЛОДИХ) СИРІВ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кисломолочний сир (<i>Cottage cheese</i>)</li> <li>2. Маскарпоне (<i>Mascarpone</i>)</li> <li>3. Кварк (<i>Quark</i>)</li> <li>4. Адигейський сир (<i>Circassian cheese</i>)</li> </ol>	10
<b>ТЕМА 5. ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯКИХ СИРІВ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гуцульський будз</li> <li>2. Українська бринза</li> <li>3. Фета (<i>Fetta</i>)</li> <li>4. Моцарелла (<i>Mozzarella</i>)</li> <li>5. Лабне (<i>Labneh</i>)</li> </ol>	15
<b>ТЕМА 6. ТЕХНОЛОГІЯ НАПІВТВЕРДИХ І ТВЕРДИХ СИРІВ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качотта (<i>Caciotta</i>)</li> <li>2. Гауда (<i>Gouda</i>)</li> <li>3. Белпер Кнолле (<i>Belper Knolle</i>)</li> <li>4. Чеддер (<i>Cheddar</i>)</li> </ol>	15

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Кількість годин
<b>ТЕМА 7. ТЕХНОЛОГІЯ СИРІВ ІЗ ПЛЯСНЯВОЮ</b> 1. Камамбер ( <i>Camembert</i> ) 2. Рокфор ( <i>Roquefort</i> )	10
<b>ТЕМА 8. ТЕХНОЛОГІЯ НАПОІВ ТА СИРІВ ІЗ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ</b> 1. Вурда 2. Рікотта ( <i>Ricotta</i> ) 3. Брюност ( <i>Brunost</i> ) 4. Жентиця 5. Молочний квас	10
<b>ТЕМА 9. СЕКРЕТИ СИРНИХ СОМЕЛЬЄ</b> 1. Інструментарій для роботи з сиром 2. Правила нарізання та подачі сирів 3. Сенсорний аналіз сирів 4. Поєднання сирів та інших продуктів	10
<b>Усього</b>	<b>90</b>

## 2. КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Дата	Аудиторія	Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми
2.09.2024	320м	<p><b>ТЕМА 1. ОСНОВИ СИРОВАРІННЯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сиропридатність молока-сировини</li> <li>2. Стартові культури</li> <li>3. Ферментні препарати</li> <li>4. Кислотність</li> </ol> <p><b>ТЕМА 3. ЗАГАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ОПЕРАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приймання та оцінка якості сировини</li> <li>2. Резервування (дозрівання) молока-сировини</li> <li>3. Пастеризація</li> <li>4. Заквашування/сквашування</li> <li>5. Формування сирного згустку</li> <li>6. Термічна обробка згустку</li> <li>7. Самопресування/пресування</li> <li>8. Дозрівання та зберігання</li> </ol> <p><b>ТЕМА 4. ТЕХНОЛОГІЯ СВІЖИХ (МОЛОДИХ) СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кисломолочний сир (Cottage cheese)</li> </ol>
16.09.2024	320м	<p><b>ТЕМА 1. ОСНОВИ СИРОВАРІННЯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Сіль та інші добавки</li> </ol> <p><b>ТЕМА 2. КЛАСИФІКАЦІЯ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свіжі (молоді) сири</li> </ol> <p><b>ТЕМА 4. ТЕХНОЛОГІЯ СВІЖИХ (МОЛОДИХ) СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Адигейський сир (Circassian cheese)</li> </ol>
30.09.2024	320м	<p><b>ТЕМА 2. КЛАСИФІКАЦІЯ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. М'які сири</li> </ol> <p><b>ТЕМА 5. ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯКИХ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Українська бринза</li> <li>3. Фета (Fetta)</li> </ol>
14.10.2024	320м	<p><b>ТЕМА 1. ОСНОВИ СИРОВАРІННЯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Афінаж сирів</li> </ol> <p><b>ТЕМА 2. КЛАСИФІКАЦІЯ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Напівтверді та тверді сири</li> </ol> <p><b>ТЕМА 6. ТЕХНОЛОГІЯ НАПІВТВЕРДИХ І ТВЕРДИХ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качотта (Caciotta)</li> </ol>
28.10.2024	320м	<p><b>ТЕМА 6. ТЕХНОЛОГІЯ НАПІВТВЕРДИХ І ТВЕРДИХ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качотта (Caciotta)</li> <li>3. Белпер Кнолле (Belper Knolle)</li> </ol>
11.11.2024	320м	<p><b>ТЕМА 6. ТЕХНОЛОГІЯ НАПІВТВЕРДИХ І ТВЕРДИХ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Гауда (Gouda)</li> </ol>
25.11.2024	320м	<p><b>ТЕМА 5. ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯКИХ СИРІВ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Моцарелла (Mozzarella)</li> </ol>
9.12.2024	320м	<p><b>ТЕМА 9. СЕКРЕТИ СИРНИХ СОМЕЛЬЄ</b></p>