



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ННІ МЕНЕДЖМЕНТУ,  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ТОРГІВЛІ  
Кафедра ХТ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Ректор НУ «Чернігівська  
політехніка»

О.О. Новомлинець

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2021 р.

**ПРОГРАМА**

фахового випробування вступників за ОС «магістр»

за спеціальністю 181 *Харчові технології*

за освітньо-професійною програмою

*«Харчові технології»*

на базі освітнього рівня «бакалавр» та ОКР «спеціаліст», «магістр» інших спеціальностей

Затверджено

на засіданні кафедри ХТ

протокол № 8 від 28.01.2021 р.

Чернігів – 2021

## ЗМІСТ

1. Мета вступного фахового випробування.....	3
2. Характеристика змісту програми (Опис основних розділів та їх короткий зміст).....	3
3. Вимоги до здібностей і підготовленості абітурієнтів.....	7
4. Порядок проведення вступного фахового випробування.....	7
5. Структура екзаменаційного білета.....	7
6. Критерії оцінювання вступного фахового випробування.....	7
7. Рекомендована література.....	7

## **1. Мета вступного фахового випробування**

Мета вступного фахового випробування – визначення рівня знань та вмінь, необхідних абітурієнтам для опанування ними освітньо-професійної програми магістра спеціальності 181 «Харчові технології» за відповідною спеціальністю та проходження конкурсу.

Завданням фахового вступного іспиту є оцінка теоретичної підготовки абітурієнтів з дисциплін фундаментального циклу та професійно-орієнтованої фахової підготовки бакалавра (спеціаліста, магістра); виявлення рівня та глибини практичних умінь та навичок; визначення здатності до застосування набутих знань.

Результати фахового вступного випробування зараховуються для конкурсного відбору осіб, які на основі освітнього ступеня «бакалавр» вступають на навчання для здобуття освітнього ступеня «магістр».

## **2. Характеристика змісту програми**

Програма фахового вступного випробування охоплює коло питань, які в сукупності характеризують вимоги до знань і вмінь особи, що бажає навчатися у НУ «Чернігівська політехніка» з метою одержання ОС «магістр» за спеціальністю 181 «Харчові технології» за освітньо-професійною програмою «Харчові технології»:

### **1. Технологія виробництва хліба і хлібобулочних виробів.**

1.1 Технологія виробництва борошна. Класифікація борошна. Характеристика сировини для виробництва борошна. Технологічна операція помелу зерна, сутність, вихід борошна.

1.2 Технологія виробництва хліба. Класифікація хліба і хлібобулочних виробів. Характеристика сировини для виробництва хліба і хлібобулочних виробів. Зберігання і підготовка сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва хліба і хлібобулочних виробів. Технологічні операції з виробництва хліба і хлібобулочних виробів: заміс, приготування тіста, бродіння (дозрівання) тіста, розробка тіста, розстоювання тіста, випікання хліба і хлібобулочних виробів, вихід готової продукції, спікання. Оцінка якості готової продукції на виробництві.

### **2. Технологія виробництва молока і молокопродуктів.**

2.1 Характеристика сировини для виробництва молока і молокопродуктів, оцінка якості сировини. Хімічний склад та біологічна цінність молока. Технологічна обробка молока.

2.2 Технологія виробництва молока цільного: підігрівання, фільтрація, нормалізація, гомогенізація, пастеризація, розливання, укупорювання, маркування споживчої тари. Класифікація молока за особливостями

технології виробництва. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів молока. Технологія виробництва різних видів молока. Оцінка якості молока на виробництві.

2.3 Класифікація молокопродуктів. Характеристика сировини для виробництва молокопродуктів. Зберігання і підготовка сировини. Склад, властивості та класифікація заквасок для виробництва кисломолочних продуктів. Формування споживних властивостей молокопродуктів під час виробництва. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів молокопродуктів. Особливості технологічних операцій з виробництва: сиру кисломолочного, кисломолочних напоїв, сметани. Оцінка якості готової продукції.

2.4 Технологія виробництва масла вершкового. Характеристика сировини для виробництва масла вершкового. Зберігання і підготовка сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва масла вершкового. Технологія виробництва масла вершкового методом збивання. Технологія виробництва масла вершкового методом перетворення вершків підвищеної жирності. Оцінка якості готової продукції.

2.5 Технологія виробництва молочних консервів та сухих молокопродуктів. Характеристика сировини для виробництва молочних консервів та сухих молокопродуктів. Зберігання і підготовка сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва молочних консервів та сухих молокопродуктів. Формування споживних властивостей молокопродуктів під час виробництва. Особливості технологічних операцій з виробництва: згущеного молока, вершків; сухого молока, вершків, сухих молокопродуктів. Оцінка якості готової продукції.

2.6 Технологія виробництва морозива. Характеристика сировини для виробництва морозива. Класифікація морозива. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів морозива. Технологія виробництва різних видів морозива. Оцінка якості готової продукції.

2.7 Технологія виробництва сичугових сирів: твердих сичугових сирів, м'яких сичугових сирів, розсільних сирів, плавлених сирів. Характеристика сировини для виробництва сичугових сирів. Зберігання і підготовка сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів сичугових сирів. Формування споживних властивостей різних видів сичугових сирів під час виробництва. Особливості технологічних операцій з виробництва сичугових сирів:

- твердих сичугових типу: Швейцарського, Голландського, Чедера, Російського, копчених сирів;
- м'яких сичугових сирів: Адигейського, Камамберу, Рокфору;
- розсільних сирів: Бринзи, Сулугуні;

- плавлених сирів: скибкових, ковбасних копчених, пастоподібних.

Оцінка якості готової продукції.

### **3. Технологія виробництва м'яса та м'ясопродуктів.**

3.1 Хімічний і морфологічний склад, харчова і біологічна цінність м'яса. Характеристика споживних властивостей м'яса різних тварин і птиці. Забій і розбирання м'ясних туш та їх обробка. Класифікація м'яса. Оцінка якості м'яса.

3.2 Склад, харчова і біологічна цінність ковбасних виробів. Характеристика сировини для виробництва ковбасних виробів. Зберігання і підготовка сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів ковбасних виробів. Технологія виробництва різних видів ковбасних виробів: варених, варено-копчених, напівкопчених, сирокочених, сиров'ялених. Оцінка якості ковбасних виробів.

3.3 Технологія виробництва м'ясних консервів. Підготовка сировини для виробництва м'ясних консервів. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів м'ясних консервів. Підбір та підготовка тари для фасування. Особливості технології виробництва різних видів м'ясних консервів. Оцінка якості готової продукції.

3.4 Технологія виробництва м'ясних напівфабрикатів. Сировина для виробництва м'ясних напівфабрикатів, підготовка та зберігання. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів м'ясних напівфабрикатів. Особливості технології виробництва різних видів м'ясних напівфабрикатів: натуральних, панірованих, січених, пельменів. Оцінка якості готової продукції.

3.5 Технологія виробництва м'ясних копчених виробів. Характеристика сировини для виробництва м'ясних копчених виробів. Зберігання і підготовка сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів м'ясних копчених виробів. Технологія виробництва різних видів м'ясних копчених виробів: сирокочених, копчено-варених, копчено-запечених, варено-запечених, варених, запечених, солених. Оцінка якості готової продукції.

### **4. Технологія виробництва кондитерських виробів.**

4.1 Характеристика сировини для виробництва кондитерських виробів: цукристих і борошняних. Хімічний склад та особливості підготовки до виробництва кондитерських виробів основної сировини: цукру, патоки, борошна, жирів, яєчних продуктів, молокопродуктів, горіхів, фруктових напівфабрикатів, крохмалю та ін.

4.2 Технологія виробництва цукерок. Підготовка цукеркових мас: помадних, пралінових, марципанових, збивних, грильяхних, кремкових, желеино-фруктових. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів цукерок. Формування корпусів цукеркових мас. Охолодження

(вистоювання) цукерок. Глазурування. Оцінка якості готової продукції. Фасування та упакування цукерок.

4.3 Технологія виробництва різних видів печива. Характеристика сировини для виробництва печива. Технологія підготовки тіста для різних видів печива. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів печива. Оцінка якості готової продукції. Фасування та упакування печива.

### **5. Технологія виробництва риби та рибних продуктів.**

5.1 Хімічний склад, харчова і біологічна цінність риби. Сировина для виробництва рибних продуктів. Технологія перевезення і зберігання риби і рибної сировини. Технологія розбирання риби та рибної сировини.

5.2 Технологія холодильної обробки риби і рибної сировини. Характеристика технологічного обладнання для холодильної обробки риби і рибної сировини. Оцінка якості готової продукції.

5.3 Технологія засолювання риби і рибної сировини. Рецептури засолювальної суміші. Характеристика технологічного обладнання для засолювання риби і рибної сировини. Оцінка якості готової продукції

5.4 Технологія копчення риби і рибної сировини різними способами. Характеристика технологічного обладнання для копчення риби і рибної сировини. Оцінка якості готової продукції.

5.5 Технологія в'ялення та сушіння риби і рибної сировини. Промислове в'ялення риби і рибної сировини природним та штучним (тунельним) способом. Характеристика технологічного обладнання для тунельного в'ялення риби і рибної сировини. Технологія холодного, гарячого та сублімаційного способів сушіння риби і рибної сировини. Характеристика технологічного обладнання для різних способів сушіння риби і рибної сировини. Оцінка якості готової продукції.

5.6 Технологія виробництва консервів та пресервів з риби і рибної сировини. Підготовка сировини для виробництва консервів та пресервів з риби і рибної сировини. Характеристика технологічного обладнання для виробництва різних видів консервів та пресервів з риби і рибної сировини. Підбір та підготовка тари для фасування. Оцінка якості готової продукції.

### **3. Вимоги до здібностей і підготовленості абітурієнтів.**

Для успішного засвоєння освітньо-професійної програми магістра абітурієнти повинні мати базову вищу освіту за вказаним напрямом (диплом бакалавра за спеціальністю 181 «Харчові технології» або спорідненими спеціальностями) та здібності до оволодіння знаннями, уміннями і навичками в галузі загально-технічних наук.

Обов'язковою умовою є вільне володіння державною мовою. Відбір здобувачів для зарахування здійснюється на конкурсній основі.

#### **4. Порядок проведення вступного фахового випробування**

Вступні випробування охоплюють фахові предмети, які передбачені навчальним планом освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» за спеціальністю 181 «Харчові технології» та складаються із тестових завдань та розгорнутих відповідей на фахові запитання. Вступні випробування проводяться у формі письмового іспиту.

#### **5. Структура екзаменаційного білета**

Завдання для вступного фахового випробування для здобуття освітнього рівня «магістр» на основі освітнього рівня «бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» або ОКР «спеціаліст», «магістр» іншої спеціальності, включає:

- номер білету;
- 20 тестових завдання з фахових дисциплін (по 4 бали кожне);
- 2 теоретичних завдання з фахових дисциплін (по 10 балів кожне)
- шкала оцінювання за 100 бальною шкалою (від 100 до 200 балів).

#### **6. Критерії оцінювання вступного фахового випробування**

За результатами вступних випробувань проводиться оцінка рівня фахових знань за наступними критеріями:

<b>Завдання</b>	<b>Бали</b>
Тестові завдання	по 4 бали кожне
Теоретичні розгорнуті питання	по 10 балів кожне
Максимальна кількість балів 200	

#### **7. Рекомендована література**

1. Скорченко Т.А. Інноваційні технології молокопереробних підприємств: навч. посібник / Т.А. Скорченко, І.В. Гурський, Г.Є. Поліщук та ін. - Харків.: ХДУХТ, 2013. – 375 с.
2. Поліщук Г.Є. Технологія молока і молочних продуктів: підруч. /Г.Є. Поліщук, О.В. Грек, Т.А. Скорченко та ін. - К.: НУХТ, 2013. – 502 с.

3. Проектирование предприятий молочной отрасли с основами-promstroitel'stva. Учебное пособие/ Л.В. Голубева, Л.Э. Глаголева, В.М. Степанов, Н.А. Тихомирова. – СПб.: ГИОРД, 2006. – 288 с.
4. Скорченко Т.А. Технологія незбираномолочних продуктів: навч. посібник / Т.А. Скорченко, Г.Є. Поліщук, О.В. Грек, О.В. Кочубей. – Вінниця: Нова книга, 2005. – 264 с.
5. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва / В.І. Дробот. – К: Логос. 2002. -365 с.
6. Дробот В.І. Довідник з технології хлібопекарського виробництва / В. І. Дробот. – К.: Руслана, 1998. – 416 с.
7. Лісовенко О.Т. Технологічне обладнання хлібопекарських і макаронних виробництв / О.Т. Лісовенко, О.А. Руденко-Грицюк , І.М. Литовченко та ін. Під ред. акад. О.Т. Лісовенко. К.: Наук, думка, 2000. - 282 с.
8. Гетун В.Г. Основи проектування промислових будівель. Навчальний посібник.– К.: Кондор, 2005-210 с.
9. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості : підручник / І. С. Гулий, М. М. Пушанко, Л. О. Орлов. – Вінниця : Нова книга, 2001. – 567 с.
10. Резніченко, Ю. М. Проектування підприємств галузі : курс лекцій для студентів за напрямом підготовки 6.050701 «Харчові технології та інженерія» / Ю. М. Резніченко. – К. : НУХТ, 2012. – 91 с.
11. Домарецький В.А. Технология пищевых продуктов: учебн. для студентов высших учебных заведений. Київ: Издательський дом «Асканія», 2011. 736 с.
12. Загальні технології харчових виробництв: підруч. / В.А. Домарецький, П.Л. Шиян, М.М. Калакура та ін. Київ: Університет «Україна», 2010. 814 с.
13. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: [закон України: від 22 липня 2014 р. № 1602-VII]. Відомості Верховної Ради України. 2014, № 41-42. С. 2024.
14. Остапчук М.В., А.І. Рибак. Система технологій (за видами підприємницької діяльності). Київ: ЦУЛ, 2003. 888 с.
15. Пищевая химия : учеб. /А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, А.А. Кочеткова и др. // под ред. А.П. Нечаева. Изд. 4-е, испр. и доп. Санкт Петербург: ГИОРД, 2007. 640 с.
16. Плахотін В.Я., Тюрікова І.С., Фомич Г.П. Теоретичні основи технологій харчових виробництв: навч. посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 640 с.
17. Процеси і апарати харчових виробництв: навч. посіб. / І.Ф. Малежик, П.М. Немирович, В.Л. Зав'ялов та ін.// за ред. І.Ф. Малежика. Київ: НУХТ, 2015. 386 с.
11. Смоляр В.І. Фізіологія та гігієна харчування: підруч. Київ: Здоров'я, 2000. 336 с.
18. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посіб. /Л.Л. Товажанський, В.А. Домарецький А.М. Куц та ін. Харків: НТУ «ХП», 2010. 720 с.
19. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посіб. / за ред. П.П. Пивоварова. Харків: ХДУХТ, 2010. 363 с.
20. Технохімічний контроль сировини та хлібобулочних і макаронних виробів: навч. посіб. / за ред. В.І. Дробот. Київ: Кондор-Видавництво, 2015. 958 с.
21. Фізико-хімічні і біологічні основи консервного виробництва / Б.Л. Флауменбаум, А.Т. Безусов, В.М. Сторожук, Г.П. Хомич. Одеса: Друк, 2006. 400 с.