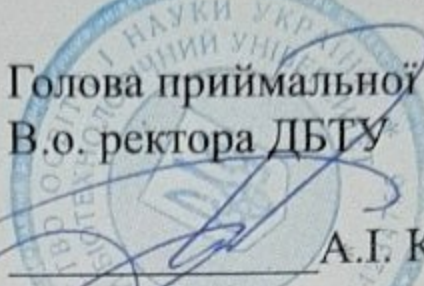


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова приймальної комісії  
В.о. ректора ДБТУ

  
А.Г. Кудряшов

«03» квітня 2023 р.

**ПРОГРАМА**

фахового вступного випробування  
для здобуття ступеня освіти магістр  
на основі НРК6 та НРК7

Галузь знань  
Спеціальність  
Освітня програма

13 Механічна інженерія  
133 Галузеве машинобудування  
Обладнання харчової та  
готельно-ресторанної індустрії

## ЗМІСТ

Загальні положення.....	
1. Вимоги до рівня підготовки вступників.....	
2. Зміст фахового вступного випробування у розрізі дисциплін.....	
3. Критерії оцінювання фахового вступного випробування.....	
4. Порядок проведення фахового вступного випробування.....	
Рекомендована література.....	
ДОДАТОК Зразок «Екзаменаційний білет».....,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Вступ на основі (основа вступу) - раніше здобутий освітній (освітньо-кваліфікаційний) рівень або освітній ступінь та відповідний рівень Національної рамки кваліфікацій (далі - НРК), на основі якого здійснюється вступ для здобуття ступеня вищої освіти, освітнього ступеня бакалавра - 6 рівень НРК (далі - НРК6), освітнього ступеня магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста) - 7 рівень НРК (далі - НРК7)).

Фаховий іспит - форма вступного випробування для вступу на основі НРК6 або НРК7, яка передбачає перевірку здатності до опанування освітньої програми певного рівня вищої освіти на основі здобутих раніше компетентностей.

На навчання за програмою підготовки магістра за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування (освітня програма Обладнання харчової та готельно-ресторанної індустрії) можуть вступати особи, які отримали диплом бакалавра (НРК6), магістра (спеціаліста) (НРК 7) з відповідної або іншої спеціальності та продемонстрували достатній рівень знань з тем, перелік яких винесено для оцінювання підготовленості вступника для здобуття вищої освіти.

Для проведення конкурсних фахових вступних випробувань на навчання на здобутих раніш ступенів освіти бакалавр, магістр; освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, наказом ректора ДБТУ створюються фахові атестаційні комісії, діяльність яких регламентується Положенням про приймальну комісію вищого навчального закладу, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 15 жовтня 2015 року №1085 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 4 листопада 2015 року за № 1351/27796.

Фахове вступне випробування проводиться фаховою атестаційною комісією за програмою, затвердженою ректором ДБТУ.

Програма фахового вступного випробування складена для вступників, які вступають на навчання до Державного біотехнологічного університету за освітньо-професійною програмою магістр за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування та передбачає оцінку базових знань осіб, що мають здобутий освітній ступінь бакалавра, магістра, освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста, за темами фахових дисциплін, які дають можливість оцінити загальний рівень підготовки вступників до навчання за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування.

Програма визначає перелік питань, обсяг, складові та технологію оцінювання знань вступників під час вступу на навчання за ступенем освіти магістр за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування.

**Мета вступного фахового випробування** полягає в комплексній перевірці знань вступників, отриманих ними в результаті вивчення дисциплін та оцінці відповідності цих знань вимогам до навчання за ступенем магістр на спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» та допуску до участі у конкурсному відборі.

**Умови проведення вступних випробувань.** Фахові вступні випробування проводяться в усній формі, у вигляді іспиту очно або дистанційно. Іспит в усній формі проводиться не менше, ніж двома членами комісії з кожним вступником, яких призначає голова фахової комісії згідно з розкладом у день іспиту. Під час складання іспиту очно члени комісії відмічають правильність відповідей в аркуші усної відповіді, який по закінченні іспиту підписується вступником та членами відповідної комісії. Складання іспиту у дистанційній формі відбувається із застосуванням платформ Zoom (Google Meet). Інформація про результати іспиту оголошується вступникові в день його проведення.

Змістовно-методичне забезпечення вступних випробувань здійснюють науково-педагогічні працівники профільних кафедр.

## 1. ВИМОГИ ДО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ВСТУПНИКІВ

До проходження фахового вступного випробування допускаються вступники, які виконали повністю навчальний план за освітніми ступенями бакалавра, магістра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста й отримали диплом за відповідною або іншою спеціальністю.

### **Вступник повинен знати:**

- термінологію, що стосується основних понять за фахом;
  - класифікацію і функціональне призначення основних видів технологічного обладнання підприємств галузі;
  - будову, роботу та функціональні можливості основного технологічного обладнання підприємств галузі;
  - основні техніко-економічні показники обладнання підприємств галузі;
  - типові машинно-апаратні схеми переробних і харчових виробництв;
  - основні технічні характеристики та показники технічного стану технологічного обладнання і правила його експлуатації та обслуговування;
  - принципи будови основних типів машин підприємств галузі;
  - будову основних типів машин, які приймають участь у виготовленні вузлів та деталей технологічного обладнання підприємств галузі;
  - основи технології машинобудування;
  - причини, які впливають на передчасне зношування та вихід з ладу машин та апаратів харчових і переробних виробництв.
- **Вступник повинен вміти:**
- вільно володіти термінологією за фахом;
  - обирати потрібне технологічне обладнання підприємств галузі у відповідності до технологічних процесів;
  - визначати основні техніко економічні показники технологічних систем;
  - виявляти та зображати графічними методами структуру механізмів і машин, їх кінематичну та функціональну сутність;
  - знаходити та розкривати взаємозв'язок між структурною, кінематичною та функціональною сутністю машин і їх механізмів.

## **2. ЗМІСТ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ У РОЗРІЗІ ДИСЦИПЛІН**

Програма фахового вступного випробування для зарахування на навчання за ступенем освіти магістр за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування містить основні питання за наступними темами:

1. Технологічне обладнання харчових виробництв та галузі.
2. Автоматизація виробничих процесів.
3. Теплове обладнання.
4. Механічне обладнання.

### **3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**

Результати фахового вступного випробування обчислюються (за шкалою від 100 до 200):

$$P=P1+P2+P3,$$

де P1 – оцінка за перше питання (за шкалою 0-60).

P2 – оцінка за друге питання (за шкалою 0-60).

P3 – оцінка за третє питання (за шкалою 0-80).

Результати фахового вступного випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів з урахування рівнів підготовки:

У разі отримання оцінки від 0 до 99 іспит вважається таким, який не складено і вступник до участі у конкурсному випробуванні не допускається.

Оцінювання рівня підготовки, тобто знань і умінь вступника, відбувається на підставі наступних критеріїв:

1. Правильність відповіді;
2. Ступінь усвідомлення програмного матеріалу;
3. Вміння користуватись засвоєним матеріалом.

#### **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**

Фахове вступне випробування проводиться у формі усного іспиту очно або дистанційно. Для проведення вступного випробування формуються окремі групи вступників в порядку надходження (реєстрації) документів. Список допущених до вступного випробування ухвалюється рішенням приймальної (відбіркової) комісії, про що складається відповідний протокол.

Для проведення вступного випробування головами фахових атестаційних комісій попередньо готуються екзаменаційні білети відповідно до «Програми фахового вступного випробування». Програма фахового вступного випробування оприлюднюється на веб-сайті Університету.

Фахове вступне випробування проводиться у строки, передбачені Правилами прийому до ДБТУ.

На іспиті вступник повинен пред'явити, який посвідчує особу (паспорт громадянина України у вигляді книжечки, ID-картка), при пред'явленні якого він завдання (екзаменаційний білет). Екзаменаційний білет містить завдання з тем, вказаних у програмі фахового вступного випробування. Тривалість іспиту – до 2 астрономічних годин. Користуватися при підготовці друкованими, електронними або іншими інформаційними засобами забороняється.

Результати випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів за правилами, вказаними в розділі «Критерії оцінювання фахового вступного випробування». Рівень знань вступника за результатами іспиту заноситься також до екзаменаційної відомості і підтверджується підписами голови та членів комісії. Відомість оформляється і передається до приймальної комісії в день складання фахового вступного випробування.

Розробили

Голова фахової атестаційної комісії, к.т.н., доцент Денисенко С.А.,  
к.т.н, доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв Загорулько О.Є.



## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Рвачов В.В., Гуртовий М.В. Технологічне обладнання харчових виробництв (Механічне обладнання): Навч. пос. для студ. мех.. фахів. – Одеса: Астропринт, 2005. -352 с.
2. Мирончук В.Г., Гулий І.С., Пушанко М.М. та ін. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості/ За ред.. В.Г. Мирончука. Підручник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 648 с.
3. Черевко О.І., Поперечний А.М. Процеси і апарати харчових виробництв: Підручник /Харкі. держ. акад.. технол. та орг. харчування. – Харків, 2002. – 420 с.
4. Технологія переробки молока [Текст]: навч. посібник / П. В. Гурський [та ін.] – Харків: ХДУХТ, 2006. – 378 с.
5. Єресько, Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв. [Текст] / Г. О. Єресько, Шинкарик М. М., В. Я. Ворощук. – Київ: Фірма «ІНКОС», Центр навчальної літератури, 2007. – 344 с.
6. Автоматизація виробничих процесів : підручник / О.І. Черевко, Л.В. Кіптела, В.М. Михайлов, О.Є. Загорулько ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків, 2014. – 186 с.
7. Розрахунок технологічного обладнання консервних виробництв: навч. посібник / О. І. Черевко [та ін.]. – Х. : ХДУХТ, 2014. – 150 с.
8. Автоматизація харчових виробництв малого та середнього бізнесу / Л.В. Кіптела, О.Є. Загорулько, А.М. Загорулько ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків, 2017. – 118 с.
9. Розрахунок технологічного обладнання харчових виробництв : навч. посібник / укл. : О. І. Черевко, В. М. Михайлов, Л. В. Кіптела, О. Є. Загорулько, Б.В. Ляшенко, А. М. Загорулько. – Х. : ХДУХТ, 2018. – 305 с.
10. Технологічне обладнання галузі : опорний конспект лекцій для студентів, які навчаються за спеціалізацією «Технології переробки рослинної і молочної сировини для підприємств харчового бізнесу» (ступінь освіти – бакалавр) / укладачі : О. Є. Загорулько, С. В. Прасол, А. О. Шевченко. – Х. : ХДУХТ, 2019. – 92 с.
11. Технологічне обладнання харчових виробництв : навч. посібник / укл. : О. І. Черевко, В. М. Михайлов, О. Є. Загорулько, Б.В. Ляшенко, А. М. Загорулько. – Х. : ХДУХТ, 2021. – 367 с.

Зразок «Екзаменаційний білет»

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Затверджено Вченою радою ФМІ, протокол № 3 від 15.03. 2023.

Голова Вченої ради ФМІ,

Голова фахової атестаційної комісії

Декан ФМІ

\_\_\_\_\_ доц. В. В. Бредихін

\_\_\_\_\_ доц. С. А. Денисенко

«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2**

**вступного фахового іспиту**

ступінь освіти магістр, спеціальність 133 Галузеве машинобудування  
Освітня програма Обладнання харчової та готельно-ресторанної індустрії

1. Традиційні та об'ємні способи теплової обробки, їх характеристика. Класифікація допоміжних способів за сукупністю технологічних процесів.
2. Форми організації технологічного процесу і основна ознака класифікації обладнання. Продуктивність машин і апаратів.
3. Визначення автоматики та автоматизації. Об'єкт управління, управляючий пристрій, автоматична система, алгоритм управління.