


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

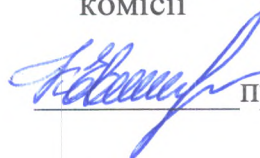
ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії
Ректор ХНТУСГ


О.В. Нанка
«28» 02 2021 р.



Голова фахової атестаційної
комісії


проф. Є.І. Калінін

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування для здобуття ступеня «Магістр»
на основі ОС «Бакалавр», «Магістр»

Спеціальність

133 «Галузеве машинобудування»

Освітня програма «Галузеве машинобудування»

Харків 2021

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Для проведення конкурсних фахових вступних випробувань на навчання на базі раніше здобутого ОС «Бакалавр», «Магістр» наказом ректора ХНТУСГ 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.

Фахові вступні випробування проводяться фаховими атестаційними комісіями за програмами, затвердженими ректором ХНТУСГ.

Програма фахових вступних випробувань складена для вступників, які вступають на навчання до Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка за освітньо-професійною програмою магістр за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» та передбачає оцінку базових знань осіб, що мають здобутий освітній ступінь (ОС) бакалавра, магістра, 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 магістр за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Мета вступного фахового випробування полягає в комплексній перевірці знань студентів, отриманих ними в результаті вивчення дисциплін, передбачених освітньо-професійною програмою підготовки бакалаврів та оцінці відповідності цих знань вимогам до навчання за ступенем «Магістр» на спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» та проходження конкурсу.

Умови проведення вступних випробувань. Фахові вступні випробування проводяться в усній формі, в підготовленій для проведення іспиту аудиторії. Іспит в усній формі проводиться не менше, ніж двома членами комісії з кожним вступником, яких призначає голова предметної комісії згідно з розкладом у день іспиту. Під час іспиту члени комісії відмічають правильність відповідей в аркуші усної відповіді, який по закінченні іспиту підписується вступником та членами відповідної комісії. Інформація про результати іспиту оголошується вступникові в день його проведення.

Змістовно-методичне забезпечення вступних випробувань здійснюють науково-педагогічні працівники профільних кафедр. Порядок проведення іспиту визначається положенням про приймальну комісію ХНТУСГ.

1. ВИМОГИ ДО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ВСТУПНИКІВ

До здачі вступних випробувань допускаються вступники, які виконали повністю навчальний план за ОС «Бакалавр», «Магістр» і отримали диплом за відповідною 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 машино-апаратурні схеми виробництв сервісної інженерії;
- основні технічні характеристики та показники технічного стану технологічного обладнання агропромислового виробництва і правила його експлуатації та обслуговування;
- принципи побудови 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 агропромислового виробництва.

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. СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

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

1. Загальна інформація про трактори і автомобілі.
2. Зчеплення та розрахунок його основних елементів.
3. Коробка передач і роздавальна коробка. Будова і розрахунок.
4. З'єднувальні муфти і карданні передачі.
5. Ведучі мости. Основи конструкції та розрахунку.
6. Ходова частина енергетичного засобу.
7. Системи керування тракторами і автомобілями.
8. Робоче та допоміжне обладнання.
9. Види способів відновлення деталей.
10. Слюсарно-механічне відновлення деталей.
11. Використання пластичної деформації для відновлення деталей.
12. Зварювання та наплавлення.
13. Напилювання газотермічним способом.
14. Запаювання деталей.
15. Відновлення деталей електрохімічними методами.
16. Лакофарбові покриття в ремонтній справі.
17. Використання синтетичних матеріалів при відновленні деталей.
18. Технологічний процес відновлення та ремонту та його проектування.
19. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механізму.
20. Ремонт деталей механізму газорозподілу.
21. Ремонт деталей системи мащення та охолодження.
22. Ремонт деталей та вузлів паливної апаратури.
23. Ремонт електрообладнання.
24. Ремонт трансмісії та ходової частини.
25. Ремонт автомобільних шин та ременів.
26. Ремонт кузова та кабіни.
27. Ремонт деталей та вузлів сільськогосподарської техніки.
28. Якість ремонту.

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Результати фахового вступного іспиту 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).

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.

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

Рівень підготовки	Вимоги рівня підготовки згідно критеріям оцінювання	Бали за 200-ною шкалою
Високий	Вступник володіє глибокими, міцними, узагальненими, дієвими знаннями предмету, виявляє неординарні творчі здібності, аргументовано застосовує отримані знання в нестандартних ситуаціях, може самостійно ставити та розв'язувати проблеми. Виявляє творчий підхід і правильно обґрунтовує прийняті рішення, добре володіє різносторонніми вміннями та навичками при виконанні практичних задач.	180-200
Середній	Вступник знає програмний матеріал, грамотно і за суттю викладає його, припускаючи незначні неточності в доказах, трактовці понять та категорій. При цьому володіє необхідними вміннями та навичками при виконанні практичних задач.	140-179
Достатній	Вступник знає тільки основний програмний матеріал, припускає неточності, недостатньо чіткі формулювання, непослідовність у викладанні відповідей. При цьому нетривке володіння вміннями та навичками при виконанні практичних занять.	100-139

Низький	Вступник не знає значної частини програмного матеріалу. При цьому припускає принципові помилки в доказах, трактовці понять та категорій, виявляє низьку культуру оформлення знань, не володіє основними вміннями та навичками при виконанні практичних задач. Вступник відмовляється від відповіді на контрольні запитання.	-
Дуже низький	Знання та вміння з програмного матеріалу практично відсутні.	-

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

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

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

Для проведення вступного іспиту головами фахових атестаційних комісій попередньо готуються екзаменаційні білети відповідно до «Програми фахових вступних випробувань». Програма фахових вступних випробувань оприлюднюється на вебсайті Університету.

Іспит проводиться у строки, передбачені Правилами прийому до ХНТУСГ.

На іспит вступник з'являється з паспортом, при пред'явленні якого він отримує екзаменаційний лист, завдання (екзаменаційний білет). Екзаменаційний білет містить завдання з тем, вказаних у програмі фахових вступних випробувань. Вступник відповідає на них з попередньою підготовкою 2 години в цілому. Користуватися при підготовці друкованими або електронними інформаційними засобами забороняється.

При підготовці відповіді використовуються листи відповіді, які зберігаються після випробування в особовій справі вступника.

Результати випробування оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів за правилами, вказаними в розділі «Критерії оцінювання вступних фахових випробувань» і відмічаються у «Листі усної відповіді». Рівень знань вступника за результатами іспиту заноситься також до екзаменаційної відомості і підтверджується підписами членів комісії. Відомість оформляється одночасно з «екзаменаційним листом» вступника і передається до приймальної комісії.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Я.Ю. Білоконь, А.І. Окоча. Трактори та автомобілі. – К.: Вища освіта, 2003. – 184 с.
2. В.А. Скотников. Тракторы и автомобили. - М., Агропромиздат, 1985. – 196 с.
3. А.М. Гуревич, Е.М. Сорокин. Тракторы и автомобили. - М., Колос, 1978. – 362 с.
4. Д.І. Мельников. Трактори і автомобілі. – К., Вища школа, 1978. – 265 с.
5. Бабусенко С.М. Проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий / С.М. Бабусенко. – М.: Агропромиздат, 1990. – 352 с.
6. Булей І.А. Проектування підприємств з виробництва і ремонту сільськогосподарських машин: навч. посібник / І.А. Булей. – К.: Вища школа, 1993. – 287 с.
7. Комплексная система технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве. – М.: ГОСНИТИ, 1985. – 153 с.
8. Конкин Ю.А. Экономика ремонта сельскохозяйственной техники / Ю.А. Конкин. – М.: Агропромиздат, 1990. – 366 с.
9. Серый И.С. Курсовое и дипломное проектирование по надежности и ремонту машин / И.С. Серый, А.П. Смелов, В.Е. Черкун. – М.: Агропромиздат, 1991. – 184 с.
10. Оборудование для текущего ремонта сельскохозяйственной техники: справочник / под ред. С.С. Черепанова. – М.: Колос, 1981. – 256 с.
11. Сідашенко О.Т. Ремонт машин / О.Т. Сідашенко, О.А. Науменко [та ін.]. – К.: Урожай, 1994. – 400 с.
12. Ремонт машин / под ред. Тельнова Н.Ф. – М.: Агропромиздат, 1992. – 560 с.
13. Авдеев Н.А. Технология ремонта машин и оборудования / Н.А. Авдеев, Е.Л. Воловик, И.В. Ульман. – М.: Агропромиздат, 1988. – 247 с.
14. Технология ремонта машин и оборудования / под ред. Левитского И.С. – М.: Колос, 1975. – 560 с.
15. Шадричев В.И. Основы технологии автостроения и ремонт автомобилей / В.И. Шадричев. – Л: Машиностроение, 1978. – 560 с.
16. Техническое обслуживание и ремонт машин / П.В. Лауш и др. – К.: Вища школа, 1989. – 351 с.