



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії

В.о. ректора ДБТУ

О.В. Москаленко
«06» *листопада* 2026 р.



ПРОГРАМА

додакового вступного випробування у формі співбесіди
для здобуття ступеня «доктор філософії»
на основі РВО «магістр» НРК 7

Галузь знань	<u>G «Інженерія, виробництво та будівництво»</u>
Спеціальність	<u>G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)»</u>
Освітньо-наукова програма	<u>«Галузеве машинобудування»</u>

Харків 2026

ПРОГРАМА

**додаткового вступного випробування у формі співбесіди до аспірантури
зі спеціальності G11 «Машинобудування (за спеціалізаціями)» в обсязі
програми рівня вищої освіти магістра з відповідної спеціальності**

1. .Спрацювання деталей і його закономірності.
2. Основні етапи монтажних робіт.
3. Технічний огляд і діагностування сільськогосподарської техніки.
4. Планування та організація технічного сервісу підприємств.
5. Обґрунтування періодичності технічного обслуговування машин.
6. Технічний огляд. Види діагностики.
7. Системи технічного обслуговування та ремонту машин.
8. Методи дефектування вузлів та деталей машин.
9. Конструкторська документація.
10. Методи проектування технологічних ліній та процесів.
11. Основні причини відмов сільськогосподарської техніки.
12. Матеріально-технічна база технічного обслуговування машинно-тракторного парку.
13. Визначення працездатного стану об'єкта (працездатність).
14. Планування технічного обслуговування машин та обладнання.
15. Засоби технічної діагностики.
16. Надійність. Фактори, що впливають на надійність техніки.
17. Види і способи зберігання машин та обладнання.
18. Дефектація деталей. Мета та методи.
19. Опишіть методи, що знижують абразивне зношування деталей машин.
20. Експлуатаційні випробування.
21. Теоретичні основи та технологія технічного обслуговування машин.
22. Наведіть способи відновлення деталей.
23. Види технічних обслуговувань сільськогосподарської техніки.
24. Основні визначення теорії надійності машин.
25. Що таке технічне завдання.
26. Опишіть способи усунення дефектів деталей.
27. Календарний план планування монтажних робіт. Мета. Структура.
28. Працездатний стан об'єкта. Імовірність відновлення працездатного стану.
29. Показники довговічності виробів.
30. Термічна обробка сплавів.
31. Капітальний ремонт машин.
32. Механічні передачі. Основні силові та кінетичні співвідношення.
33. Технічні вимоги до операцій процесу ремонту, обладнанню, оснащенню, інструменту.
34. Мета та зміст проектування технологічних процесів.

35. Фізико-механічні основи обробки металів різанням.
36. Система технічного обслуговування.
37. Які основні етапи проектування сільськогосподарських машин?
38. Яка роль механізації в аграрному секторі?
39. Які фактори впливають на вибір техніки для аграрних робіт?
40. Які типи сільськогосподарських машин ви знаєте?
41. Які основні параметри оцінки ефективності сільськогосподарської техніки?
42. Як відбувається обслуговування сільськогосподарських машин?
43. Які основні принципи роботи двигунів внутрішнього згоряння?
44. Які види палив використовуються в сільськогосподарських машинах?
45. Як впливають екологічні норми на проектування техніки?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Експлуатація машин і обладнання. Каталог сільськогосподарської техніки [Текст] : навч. посібник для здобувачів вищ. освіти інж. спец. закл. вищ. освіти III-IV рівнів акредитації / М. П. Артьомов, В. І. Мельник, С. О. Харченко, О. І. Анікеєв, М. О. Циганенко, О. Д. Калюжний, М. Л. Шуляк, О. А. Романащенко, О. В. Панкова, І. О. Шевченко, Н. О. Ільїна, К. Г. Сировицький, І. В. Колеснік, С. А. Чигрина, Є. А. Гаєк, В. В. Качанов ; Держ. біотехнол. ун-т. - 2-ге вид., перероб. і допов. - Харків : ТОВ «Планета-Прінт», 2022. - 600 с
2. Експлуатація машин і обладнання [Текст] : навч. посібник : кат. с.-г. техніки / О. В. Нанка, В. І. Мельник, М. П. Артьомов, С. О. Харченко, О. І. Анікеєв, М. О. Циганенко, О. Д. Калюжний, М. Л. Шуляк, О. А. Романащенко, О. В. Панкова, І. О. Шевченко, К. Г. Сировицький, І. В. Колеснік, С. А. Чигрина, Є. А. Гаєк, В. В. Качанов. - Харків : ТОВ «Планета-Прінт», 2021. - 594 с.
3. Мехатронні системи автомобілів і тракторів [Текст] : підручник / Р. В. Антощенко, О. В. Нанка, А. Т. Лебедев, В. М. Антощенко, В. М. Кісь, І. В. Галич. - Харків : ХНТУСГ, 2020. - 248 с.
4. Трактори і автомобілі [Текст] : навч. посібник. Ч. 8. Практикум. Основи теорії та розрахунку тракторів і автомобілів / В. М. Антощенко, Р. В. Антощенко, М. П. Артьомов, А. Т. Лебедев ; за ред. А. Т. Лебедева. - Харків : Факт, 2013. - 256 с.
5. Трактори і автомобілі. Технологічні основи мобільних енергетичних засобів [Текст] : навч. посібник. Ч. 7 / В. М. Антощенко, Р. В. Антощенко, М. П. Артьомов, А. Т. Лебедев ; за ред. А. Т. Лебедева. - Харків : Факт, 2013. - 228 с.
6. Сільськогосподарські машини [Текст] : навч. посібник. Ч. 1. Кн. 2. Культиватори / Р. В. Кириченко, М. В. Бакум, О. В. Козаченко, В. І. Пастухов, А. Д. Михайлов, М. М. Крекот, О. Б. Козій, М. М. Абдуєв. Харків : Біотехкнига, 2024. 338 с.
7. Сільськогосподарські машини. Культиватори [Текст] : навч. посіб. для студентів інж. спец. вищ. навч. закл. III-IV рівнів акредитації / Р. В. Кириченко, О. В. Козаченко, В. І. Пастухов, М. В. Бакум, М. М. Крекот, А. Д. Михайлов. - Харків : ДБТУ, 2022. - 160 с.
8. Машини, агрегати та комплекси для післязбиральної обробки зерна та насіння [Текст] : метод. вказівки / уклад.: А. Д. Михайлов [та ін.]. - Харків : ХНТУСГ, 2012. - 99 с.
9. Бакум М.В. та ін. «Меліоративні машини». – Харків: ХДТУСГ, 2001. – 308 с.
10. Бакум М.В. та ін «Сільськогосподарські машини. Частина 3. Посівні машини». За ред. М.В. Бакума. – Харків, 2005. – 332 с.
11. Теоретичні основи та технологічні процеси відновлення деталей машин [Текст] : навч. посібник / М. І. Черновол, І. В. Шепеленко, І. Ф.

Василенко, М. В. Красота, О. В. Тіхонов, О. А. Науменко, І. М. Рибалко. - Харків : Діска Плюс, 2025. - 347 с.

12. Ремонт машин та обладнання [Текст] : підручник / О. І. Сідашенко, О. А. Науменко, Т. С. Скобло, [та ін.]. - Київ : [б. в.], 2012. - 744 с.

13. Технічний сервіс в АПК [Текст] : термінологія / уклад.: О. В. Козаченко [та ін.]. - Харків : Віровець А. П. "Апостроф", 2011. - 120 с.

14. Технічний сервіс машин у тваринництві [Текст] : навч. посібник / О. А. Науменко, В. Д. Войтюк, М. І. Денисенко, І. Г. Бойко, В. П. Міклуш, М. В. Колончук, В. І. Грідасов. - Київ-Харків : НАУ (ХНТУСГ), 2007. - 555 с.

15. Експлуатація та обслуговування обладнання переробних і харчових виробництв./ Богомолів О.В., Гурський П.В., Денисенко С.А. та ін. Навчальний посібник. – Харків: «Міськдрук», 2014. – 254 с.

16. Зберігання та переробка сільськогосподарської продукції [Текст] : підручник / О. В. Богомолів, Н. В. Верешко, О. М. Сафонова, О. І. Черевко, О. І. Шаповаленко ; під ред.: О. І. Шаповаленка, О. М. Сафонові. - Харків : Еспада, 2008. - 544 с.

17. Машини та обладнання для тваринництва [Текст] : підруч. Т. 2 / О. А. Науменко, І. Г. Бойко, В. І. Грідасов, А. І. Дзюба, О. В. Нанка, Є. З. Петруша, О. М. Русальов, О. Л. Скорик, Т. Б. Соколовська, М. М. Троянов, О. К. Трішин, В. Ф. Ужик ; за ред. І. Г. Бойко ; ХНТУСГ. - Харків : [б. в.], 2006. - 278 с.