


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Розглянуто і схвалено на засіданні вченої
ради назва ННІ «Механізація сільського
господарства»
Протокол № 4 від 22 лютого 2019 року
Голова
А.М. Поляков



ПРОГРАМА
фахового вступного іспиту
для вступників до аспірантури
зі спеціальності 133 – Галузеве машинобудування

Старобільськ, 2019

Програму підготували:

Артёмов М. П. – д.т.н., проф. кафедри «Ремонт машин, експлуатація енергетичних засобів та охорона праці»;

Варваров Л.М. - к.т.н., доц. кафедри «Ремонт машин, експлуатація енергетичних засобів та охорона праці»;

Волох В. О. - к.т.н., в. о. завідувача кафедри «Механізація виробничих процесів у АПК»;

Логвиненко М.В. – ст.викладач кафедри «Механізація виробничих процесів у АПК»;

Морозов І.В. – д.т.н., проф. каф. «Механізація виробничих процесів у АПК»;

Поляков А.М. - к.т.н., доц. кафедри «Ремонт машин, експлуатація енергетичних засобів та охорона», в.о. директора ННІ «Механізація сільського господарства»;

Тридуб А.Г. - к.т.н., доцент, в. о. завідувача кафедри «Ремонт машин, експлуатація енергетичних засобів та охорона праці».

ВСТУП

Головним завданням вступного випробування за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» є виявлення у вступників спеціальних знань і практичних навичок з комплексу фахових навчальних дисциплін.

Для вступників на третій освітньо-науковий рівень (аспірантура) за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» цей комплекс включає дисципліни:

- Машини і обладнання для тваринництва ;
- Сільськогосподарські машини;
- Технічний сервіс в агропромисловому комплексі;
- Ремонт машин і обладнання;
- Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції;
- Трактори і автомобілі;
- Експлуатація машин та обладнання.

При складанні вступних випробувань за спеціальністю вступники повинні відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики магістра або спеціаліста показати високу фундаментальну та фахову професійну підготовку з комплексу фундаментальних і професійно орієнтованих дисциплін за обсягами програми підготовки фахівців галузі знань 100 «Техніка та енергетика аграрного виробництва»

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

На програму підготовки аспірантів приймаються громадяни України які мають вищу освіту за напрямом підготовки 1001 «Техніка та енергетика аграрного виробництва» освітньо-кваліфікаційного рівня або освітнього ступеня «спеціаліст» або «магістр» або мають вищу освіту за спеціальністю 208 «Агроінженерія» освітнього ступеня або «магістр».

Зарахування студентів на програму підготовки аспірантів відбувається на конкурсній основі, за результатами вступних випробувань та відповідних пільг.

Вступні випробування проводяться у формі письмової роботи фундаментальних і професійно орієнтованих дисциплін за обсягами програми підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня або освітнього ступеня «спеціаліст» або «магістр».

Перелік напрямків за якими здійснюється фахово-професійна підготовка:

- ремонт машин
- експлуатація машинно-трактарного парку
- сільськогосподарські машини
- енергетичні засоби (трактори та автомобілі)
- механізація виробництва продукції рослинництва
- механізація виробництва продукції тваринництва
- механізація переробки та зберігання продукції тваринництва
- механізація переробки та зберігання продукції рослинництва
- технічний сервіс в агропромисловому комплексі;
- машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції;

Програма підготовки аспірантів базується на передовому досвіді та програмах наукових досліджень кафедр і дозволяє поряд з отриманням теоретичної та практичної підготовки провести фундаментальні наукові дослідження в різних галузях технічних та сільськогосподарських наук.

Безпосередня підготовка аспірантів після їх зарахування здійснюється на відповідних кафедрах факультету. Студент зарахований на навчання протягом всього періоду підготовки навчається згідно затвердженого навчального плану для третього освітньо-наукового рівня спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ФАХОВИХ ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ

Для оцінювання використовується оціночна шкала 100 балів.

Екзаменаційна робота виконується письмово та складається з чотирьох питань в кожному із 30ти екзаменаційних білетів. Екзаменаційна комісія оцінює

правильність відповіді, її повноту, рівень володіння вступником матеріалів з даного та суміжного питань. Кожен з членів екзаменаційної комісії виставляє власну оцінку. Підсумкова оцінка розраховується як середня арифметична з оцінок кожного з членів комісії. Округлення проводиться за загальноприйнятими математичними правилами.

Тривалість вступного випробування – дві академічні години.

ЗМІСТ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ В РОЗРІЗІ ДИСЦИПЛІН

Комплексний екзамен ставить на меті перевірку та оцінювання рівня підготовки після закінчення певного етапу навчання, визначення рівня професійної компетенції особи, що екзаменується.

Тести містять питання з чотирьох дисциплін:

- *«Ремонт машин і обладнання»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про теоретичні основи тертя та зношування, класифікацію та особливості видів зношування, складових технологічного процесу ремонту, технології відновлення деталей, режими, способи, обладнання та пристосування.

- *«Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про машини та обладнання для переробки зерна і виробництва борошна, машини та обладнання для випікання хліба, виробництва макаронних виробів і отримання олії, машини та обладнання для переробки молока та м'яса, машини та обладнання для переробки плодоовочевої продукції та зберігання сільськогосподарської продукції.

- *«Машини і обладнання для тваринництва»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про будову та принцип дії сучасного технологічного обладнання для виробництва продукції тваринництва, основи теорії і методику розрахунку основних параметрів цього обладнання, будову та принцип дії сучасного технологічного обладнання для одержання та первинної обробки продукції тваринництва, головні напрями і тенденції розвитку сільськогосподарського машинобудування, основи теорії і методику розрахунку

основних параметрів цього обладнання, проектування потоково-технологічних ліній у тваринництві і оцінюванням використання техніки.

- *«Експлуатація машин та обладнання»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про експлуатаційні характеристики енергетичних засобів, сільськогосподарських машин та машинних агрегатів, використання машинних агрегатів у механізованих операціях рослинництва, проектування механізованих технологічних процесів у рослинництві і оцінки використання техніки.

- *«Трактори і автомобілі»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про будову тракторів та автомобілів, їх систем та окремих вузлів, механізмів, агрегатів і систем, основи технічного обслуговування, діагностування та регулювання їх вузлів, механізмів, агрегатів і систем.

- *«Технічний сервіс в агропромисловому комплексі»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про прогресивні технології обслуговування і діагностування сільськогосподарської техніки і обладнання, наукові основи інженерного забезпечення, ефективного обслуговування техніки, її працездатності, а також технологічної дисципліни з метою одержання запланованих результатів у конкретних природно-виробничих умовах і зонах України.

- *«Сільськогосподарські машини»* - питання, відповіді на які характеризують залишкові знання про будову, конструкцію та налагодження за конкретних умов роботи сільськогосподарських машин, з теорії та розрахунку технологічних процесів і робочих органів машин, які необхідні для високоефективного використання технічних засобів механізації в агропромисловому виробництві, проведення досліджень, спрямованих на вдосконалення існуючих і створення нових машин

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Баженов С.П. Основи експлуатації і ремонту автомобілів і тракторів. – М., 2005.
2. Білоконь Я.Ю., Окоча А.І., Войцеховський С.О. Трактори та автомобілі. – К: Вища освіта, 2003.
3. Бойко М. Ф. Трактори та автомобілі. II частина. – К.: Вища освіта, 2001.
4. Власенко М.В., Надольний Г.Ю. Технологія ремонту сільськогоспо-дарської техніки. – К.: Вища школа, 1992.
5. Вознюк Л.Ф. В.В.Іщенко, Я.М.Михайлович. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин. – К.: Урожай, 1994. –216 с.
6. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські та меліоративні машини. – Вища освіта, 2004. – 543 с.
7. Волошин Б.Б. та ін. Ремонт сільськогосподарської техніки: навчальний посібник. – Немішаєве: НМЦ, 2005.
8. Гвоздев О.В. та ін. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу. – К.: Вища освіта, 2006. – 480 с.
9. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлов В. Ф. Комбайни зернозбиральні. – Грамота, 2004. – 318 с.
10. Головчук А. Ф., Марченко В. І., Орлов В. Ф. Машини сільськогоспо-дарські. – Грамота, 2005. – 574 с.
11. Гречкосій В.Д., Погорілець О.М., Ревенко І.І., Колісник В.С. та ін. Довідник сільського інженера. – К.: Урожай, 1988. – 360 с.
12. Дацишин О.В. та ін. Механізація переробки і зберігання плодоовочевої продукції. – К.: Мета, 2003. – 287 с.
13. Дацишин О.В. та ін. Технологічне обладнання зернопереробних та олійних виробництв. – Вінниця: Нова книга, 2008.– 486 с.
14. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва. – К.: Техніка, 2006.– 408 с.

15. Івашина М.Б. Машиновикористання в землеробстві. Навчально-методичний посібник. – НМЦ, 2003.
16. Карагодін В.І., Мітрохін Н.Н. Ремонт автомобілів і двигунів. – Академія. – 2003.
17. Кисликов В.Ф., Лущик В.В. Будова й експлуатація автомобілів: – Либідь. – 2002.
18. Лауш П.В., Василенко І.Ф., Лесюк Т.П. та ін. Технічне обслуговування та ремонт сільськогосподарської техніки. – Кіровоград: ПОЛІМЕД-Севірс, 2007.
19. Лауш П.В., Лауш Н.П., Лесюк Т.П. Ремонт сільськогосподарської техніки (курсове і дипломне проектування): навч. посібн. – Кіровоград: Полімед-Сервіс, 2005.
20. Лебедєв А.Т. та ін. Трактори і автомобілі. III частина. – К.: Вища освіта, 2004.
21. Лебедєв А.Т. та ін. Трактори і автомобілі. I частина. – К.: Вища школа, 2000.
22. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів. – К.: Знання-Прес, 2003 – 511с.
23. Машина та обладнання переробних виробництв / За ред. проф. О.В. Дацишина. – К.: Вища освіта, 2005. – 159 с.
24. Машиновикористання в землеробстві / В.Ю.Ільченко, Ю.П. Нагірний, П.А.Джолос. – К.: Урожай, 1996.
25. Мирончук В.Г. та ін. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 642 с.
26. Положення про технічне обслуговування і ремонт автотракторної техніки. – К., 1998.
27. Ружицький М.А., Ляшенко В.Д., Івашина М.Б. Машиновикористання в землеробстві. Методичні рекомендації. – НМЦ, 2003.
28. Ружицький М.А., Рябець В.І., Кіяшко В.М., Бурлака В.М., Івашина М.Б. Експлуатація машин і обладнання: Навч. посібн. – К.: Аграрна освіта, 2010.
29. Сідашенко О.І., Науменко О.А. Ремонт машин. – К.: Урожай, 1994.
30. Тельнов Н.Ф. Ремонт машин. – М.: ВО “Агропромиздат”, 1992.

31. Ульман И.Е., Тонн Г.А., Герштейн И.М. Ремонт машин: навчальний посібник. – Колос, 1992.
32. Фортуна В.Й., Миронюк С.К. Технологія механізованих робіт. – К.: Вища школа, 1991.
33. Якубовський О.В., Натуркач Р.Я., Гордецька М.Л. Механізація переробки і зберігання сільськогосподарської продукції. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 364 с.

Розглянуто і схвалено на засіданні вченої
ради назва ННІ «Механізація сільського
господарства»

Протокол № ____ від __ лютого 2019 року

Голова

_____ А.М. Поляков

**Критерії оцінки фахового вступного іспиту
для вступників до аспірантури
зі спеціальності 133 – Галузеве машинобудування**

Для оцінювання використовується оціночна шкала 100 балів.

Екзаменаційна робота виконується письмово та складається з чотирьох питань в кожному із 25ти екзаменаційних білетів. Екзаменаційна комісія оцінює правильність відповіді, її повноту, рівень володіння вступником матеріалів з даного та суміжного питань. Кожен з членів екзаменаційної комісії виставляє власну оцінку. Підсумкова оцінка розраховується як середня арифметична з оцінок кожного з членів комісії. Округлення проводиться за загальноприйнятими математичними правилами.

Тривалість вступного випробування – дві академічні години.