

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ № 36 с. БАЛИН



Затвержую  
Директор ВПУ-36 с. Балін  
Руслан СМОЛІНСЬКИЙ  
2024р

**ПРОГРАМА СПІВБЕСІДИ**  
для вступу на навчання для здобуття  
освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за  
скороченим терміном підготовки зі спеціальності  
208 «Агроінженерія» за денною формою здобуття освіти  
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого  
робітника

РЕКОМЕНДОВАНО  
педагогічною радою Вищого  
професійного училища №36 с. Балін  
Протокол №9 від «21 » червня 2024р.

**РОЗРОБНИКИ:**

Анатолій ЧМІЛЬ — заступник директора з навчально-виробничої роботи Вищого професійного училища №36 с. Балин;

Олександр ТИВОНЯК — голова методичної комісії технічних професій, спеціаліст вищої категорії, викладач Вищого професійного училища №36 с. Балин;

Розглянуто та схвалено на засіданні методичної комісії технічних професій  
Протокол №9 від «29» травня 2024 р

## ВСТУП

Програма для вступників до Вищого професійного училища №36 с.Балин до співбесіди для вступу на навчання для здобуття освітньо-професійного ступеня **фахового молодшого бакалавра** за скороченим терміном підготовки зі спеціальності 208

«Агроінженерія» за денною формою здобуття освіти на основі освітньо-кваліфікаційного рівня **кваліфікованого робітника** розроблена з урахуванням спеціальностей чинного Стандарту професійно-технічної освіти.

Метою співбесіди є перевірка рівня знань та умінь вступників з базових дисциплін, що дозволяє продовжувати їм навчання.

Програму та завдання для вступників до училища розроблено з урахуванням чинних програм споріднених професій.

### **Критерії оцінювання**

Під час співбесіди абітурієнти повинні продемонструвати знання основних понять, тверджень і методів та уміння застосовувати їх до розв'язування конкретних задач.

Під час оцінювання відповідей абітурієнтів рекомендується користуватися такими критеріями:

**200-186** балів ставиться абітурієнту, який дав чітку і обгрунтовану відповідь на кожне питання, продемонстрував глибоке володіння основними поняттями і методами базових економічних дисциплін, а також уміння застосовувати їх до розв'язування конкретних задач і вправ.

**185-166** балів ставиться абітурієнту, якщо він дав правильні і обгрунтовані відповіді на всі питання, виявив розуміння основних понять і методів та уміння застосовувати їх до розв'язання конкретних задач, але при цьому допускав неточності в формулюваннях та незначні помилки.

**165-136** балів ставиться абітурієнту, який показавши в цілому правильне розуміння основних понять і методів та уміння застосовувати їх до розв'язання конкретних задач, допускав суттєві недоліки або помилки, відповідаючи на питання, виявив прогалини в знаннях або зовсім не зміг відповісти на одне з питань.

**135-100** балів ставиться в тому випадку, коли абітурієнт володіє основними поняттями і методами на рівні означень, допускає грубі помилки, не може скористатися підказками або не може відповісти на два з трьох питань.

## Програма співбесіди

Співбесіда для вступників на основі кваліфікаційного рівня «кваліфікованого робітника» проводиться на базі отриманих робітничих професій:

7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин і устаткування»,

8331 «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва», (категорій А1.А2).

8322 «Водій автотранспортних засобів (категорії С);

### **Програма співбесіди включає в себе такі дисципліни:**

- Трактори,
- Будова і експлуатація автомобіля,
- Система технічного обслуговування і ремонту машин,
- Комплексна система технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарських машин,
- Сільськогосподарські машини.

### **Сільськогосподарські машини**

Машини для обробітку ґрунту (призначення, будова, процес роботи, регулювання і характеристика плугів, борін, культиваторів, фрез, котків); підготовка та внесення добрив (призначення, будова, процес роботи, регулювання машин для внесення органічних і мінеральних добрив); сівба і садіння (агротехнічні вимоги, способи сівби і садіння, призначення, будова, процес роботи, регулювання зернових, бурякових, кукурудзяних і овочевих сівалок, садильних машин); хімічний захист рослин (призначення, будова, процес роботи, регулювання протруювачів насіння, обприскувачів, обпилювачів, фумігаторів); заготівля кормів (призначення, будова, процес роботи, регулювання косарок, грабель, машин для збирання сіна, заготівлі сінажу, силосозбиральних машин); збирання зернових культур, збирання і післязбиральної обробки кукурудзи, післязбиральної обробки зерна (валкові жатки, зернозбиральні комбайни та пристрої до них, кукурудзозбиральні комбайни, машини для очищення і обмолоту качанів); збирання прядильних культур (призначення, будова, процес роботи, регулювання льонокомбайнів та льонобралок), збирання картоплі (призначення, будова, процес роботи, регулювання картоплекомбайнів та картоплекопачів); збирання цукрових буряків (призначення, будова, процес роботи, регулювання гичкозбиральних машин, бурякозбиральних машин); меліоративні машини.

**«Система технічного обслуговування і ремонту машин»,  
«Комплексна система технічного обслуговування і ремонту  
сільськогосподарських машин»**

Технічне забезпечення працездатності машин (граничні стани машин і обладнання, планово-запобіжна система технічного обслуговування); організація технічного сервісу в АПК (організація технічного обслуговування і діагностування машин, виробнича база та організація технічного агросервісу, методи діагностування, система і види технічного обслуговування тракторів, автомобілів, сільськогосподарських машин, зберігання машин,); діагностування і технічне обслуговування автомобілів, тракторів і самохідних машин (діагностування і технічне обслуговування циліндрично-поршневої групи, КШМ, ГРМ, систем живлення, мащення, охолодження, електрообладнання); діагностування і ТО сільськогосподарських машин та обладнання (технічне обслуговування ґрунтообробних, посівних і садильних машин, зернозбиральних і спеціальних комбайнів, машин для внесення добрив, боротьби із шкідниками і догляду за рослинами).

Виробничий процес ремонту машин і обладнання, (підготовка до ремонту розбирання і миття, дефектування, комплектування, складання, регулювання, фарбування, обкатка та випробовування машин); способи ремонту і відновлення деталей та спряжень (відновлення деталей зварюванням, наплавленням, паянням, прогресивні способи відновлення деталей); технологія ремонту двигунів(ремонт блок-картерів і гільз, кривошипно-шатунного механізму, механізму газорозподілу, системи мащення, охолодження, живлення, електрообладнання); технологія ремонту трансмісії, ходової частини, органів керування і робочого обладнання тракторів, автомобілів і комбайнів (ремонт рам, корпусних деталей, кузовів, кабін і баків); технологія ремонту сільськогосподарських машин (ремонт ґрунтообробних, посівних і садильних машин, різальних, подрібнювальних і молотильних апаратів).

**«Трактори», «Будова і експлуатація автомобіля»**

Загальні відомості про трактори і автомобілі (загальна будова трактора, самохідних шасі, автомобіля, двигуна внутрішнього згорання); основи теорії автомобільних і тракторних двигунів (дійсні і робочі цикли карбюраторних і дизельних двигунів); двигуни тракторів і автомобілів (КШМ, ГРМ, система живлення, мащення, охолодження, пуску); електричне обладнання (стартерні і акумуляторні батареї, генераторні установки, система запалювання, електричного пуску двигунів, освітлення); трансмісії (зчеплення, гідродинамічні передачі, ведучі мости колісних тракторів і автомобілів, ведучі мости гусеничних тракторів); ходова частина і керування, робоче та додаткове і допоміжне обладнання тракторів самохідних шасі та автомобілів.

## ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Фортуна В.И., Миронюк С.К. Технологія механізованих робіт. Київ.: Вища школа, 2018.
2. Машиновикористання в землеробстві / В.Ю.Ільченко, Ю.П. Нагірний, П.А.Джолос. - К.: Урожай, 2017.
3. Івашина М.Б. Машиновикористання в землеробстві. Навчально-методичний посібник. НМЦ, 2018.
4. Ружицький М.А., Ляшенко В.Д., Івашина М.Б. Машиновикористання в землеробстві. Методичні рекомендації. НМЦ, 2013.
5. Ружицький М.А., Рябець В.І., Кіяшко В.М., Бурлака В.М., Івашина М.Б. Експлуатація машин і обладнання: Навч. посібн. Київ: Аграрна освіта, 2018.
6. Дудченко О.А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів: підручник. Вища школа, 2017.
7. Власенко М.В., Надольний Г.Ю. Технологія ремонту сільськогосподарської техніки. Київ: Вища школа, 1992.
8. Ульман І.Е., Тонн Г.А., Герштейн І.М. Ремонт машин: навчальний посібник. Колос, 2018.
9. Положення про технічне обслуговування і ремонт автотракторної техніки. Київ, 2018.
10. Вознюк Л.Ф. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин. Київ, 2018.
11. В. Ю Комаристов, М. Ф. Дунай «Сільськогосподарські машини» Видавництво «Вища школа» 2017. 485ст.
12. Д. Г. Войтюк, Г. Р. Гаврилюк «Сільськогосподарські машини» «Каравела» 2018. 551ст.
13. А. Ф. Головчук, В. І. Марченко, В. Ф. Орлов «Машини сільськогосподарські». «Грамота» 2016. 574ст.
14. Д. Г. Войтюк, Г. Р. Гаврилюк «Сільськогосподарські машини» «Урожай» 2017. 445ст.
15. А. Ф. Головчук, В. І. Марченко, В. Ф. Орлов «Комбайни зернозбиральні». «Грамота» 2018. 318 ст.
16. Вознюк Л.Ф. В.В.Іщенко, Я.М.Михайлович. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин. Київ: Урожай, 2019-216 с.
17. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів. Київ: Знання-Прес, 2018 - 511с.
18. Лауш П.В., Василенко І.Ф., Лесюк Т.П. та ін. Технічне обслуговування та ремонт сільськогосподарської техніки. Кіровоград: ПОЛІМЕД-Севірс, 2017.
19. Білоконь Я.Ю., Окоча А.І., Войцеховський С.О. Трактори та автомобілі. - Київ: Вища освіта, 2019.
20. Лебедев А.Т. та ін. Трактори і автомобілі. I частина. Київ: Вища школа, 2018.
21. Лебедев А.Т. та ін. Трактори і автомобілі. III частина. Київ: Вища освіта, 2019.
22. Бойко М. Ф. Трактори та автомобілі. II частина. Київ: Вища освіта, 2018.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор

Вищого професійного училища №36 с. Балин Руслан СМОЛІНСЬКИЙ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024р.

### ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

до співбесіди для вступу на навчання для здобуття освітньо-професійного ступеня **фахового молодшого бакалавра** за скороченим терміном підготовки зі спеціальності 208 «Агроінженерія» за денною формою здобуття освіти на основі освітньо-кваліфікаційного рівня **кваліфікованого робітника**

**Мета співбесіди:** визначити рівень теоретичної та практичної підготовки вступника.

№п/п	Питання
1.	Поняття про роботоздатність машини.
2.	Робочі органи сівалок для посіву технічних культур.
3.	Класифікація видів зношування.
4.	Основні завдання механізації на сучасному етапі.
5.	Поняття про технічне обслуговування. Операції ТО.
6.	Фактори, що впливають на спрацювання машин. Види спрацювань, їх характеристики.
7.	Технічний стан машин, його вплив на продуктивність та економічність роботи.
8.	Зміст щозмінного технічного обслуговування тракторів і порядок його проведення.
9.	Види та періодичність проведення ТО для тракторів.
10.	Призначення обкатки.
11.	Сутність сезонного технічного обслуговування машин.
12.	Поняття про діагностування. Основна мета діагностування.
13.	Види ремонту тракторів і сільськогосподарських машин.
14.	Способи відновлення з'єднань і деталей.
15.	Види та способи зберігання сільськогосподарської техніки.
16.	Форми і методи технічного обслуговування машин.
17.	Способи відновлення деталей.
18.	Стаціонарні засоби ТО і ремонту машин.
19.	Пересувні засоби ТО і ремонту машин.
20.	Операції технічного обслуговування після закінчення обкатування.
21.	Технічне обслуговування під час зберігання.
22.	Основні вимоги до енергетичних засобів агропромислового виробництва (мобільні, стаціонарні).

23.	Основні показники якості машин.
24.	Методи та засоби діагностування.
25.	Поняття про технічне обслуговування. Операції ТО.
26.	Фактори, що впливають на спрацювання машин. Види спрацювань, їх характеристики.
27.	Технічний стан машин, його вплив на продуктивність та економічність роботи.
28.	Зміст щозмінного технічного обслуговування тракторів і порядок його проведення.
29.	Види та періодичність проведення ТО для тракторів.
30.	Призначення обкатки.
31.	Сутність сезонного технічного обслуговування машин.
32.	Поняття про діагностування. Основна мета діагностування.
33.	Види ремонту тракторів і сільськогосподарських машин.
34.	Способи відновлення з'єднань і деталей.
35.	Види та способи зберігання сільськогосподарської техніки.
36.	Форми і методи технічного обслуговування машин.
37.	Способи відновлення деталей.
38.	Стаціонарні засоби ТО і ремонту машин.
39.	Пересувні засоби ТО і ремонту машин.
40.	Операції технічного обслуговування після закінчення обкатування.
41.	Технічне обслуговування під час зберігання.
42.	Поняття про роботоздатність машини.
43.	Основні показники якості машин.
44.	Методи та засоби діагностування.
45.	Машини для внесення мінеральних добрив.
46.	Машини для внесення органічних добрив.
47.	Машини для внесення рідких добрив.
48.	Сівалки для посіву зернових культур.
49.	Сівалки для посіву технічних культур.
50.	Сівалки для посіву кукурудзи і соняшника.
51.	Сівалка для посіву овочевих культур.
52.	Картоплесадильні машини.
53.	Розсадосадильні машини.
54.	Комплекс машин для міжрядного обробітку ґрунту.
55.	Класифікація способів та методи відновлення спряжень.
56.	Обпилювач.
57.	Комплекс машин для заготівлі грубих кормів.
58.	Зернозбиральний комбайн.
59.	Комплекс машин для скошування зернових культур.
60.	Кукурудзозбиральні машини.
61.	Льонозбиральні і коноплезбиральні машини.
62.	Комплекс машин для збирання цукрового буряка.
63.	Комплекс машин для збирання картоплі.
64.	Комплекс машин для післязбиральної обробки зерна.



65.	Машини для зрошення.
66.	Машини для приготування робочих рідин і заправки обприскувачів.
67.	Протруювач насіння.
68.	Причіп тракторний.
69.	Робочі органи плуга.
70.	Робочі органи плоскоріза.
71.	Робочі органи культиваторів для суцільного обробітку ґрунту.
72.	Робочі органи дискових борін.
73.	Робочі органи луцильників.
74.	Робочі органи зубових борін.
75.	Робочі органи фрез.
76.	Робочі органи сівалок для посіву зернових культур.
77.	Класифікація тракторів.
78.	Робочі органи сівалок для посіву кукурудзи і соняшника.
79.	Робочі органи сівалок для посіву овочевих культур.
80.	Робочі органи картоплесадильних машин.
81.	Робочі органи розсадосадильних машин.
82.	Робочі органи машин для міжрядного обробітку ґрунту
83.	Будова і робота варіатора ходової частини, муфти зчеплення, коробки передач, блокувальних механізмів і гальм.
84.	Будова і робота моста ведучих коліс комбайна з гідروоб'ємним приводом
85.	Головні частини приводу.
86.	Особливості керування коробкою передач з гідроприводом.
87.	Особливості будови моста ведучих коліс і коробки передач кукурудзозбирального комбайна
88.	Будова і робота бортових редукторів з колісними гальмами. Регулювання гальм.
89.	Номінальне тягове зусилля трактора.
90.	Класифікація енергетичних засобів.
91.	Загальна будова трактора і автомобіля.
92.	Призначення складових частин.
93.	Основні механізми і системи ДВЗ.
94.	Порівняльний аналіз можливих силових установок енергозасобів автомобілів
95.	Кривошипно-шатунний механізм (КШМ).
96.	Призначення, умови роботи, вимоги та конструкція нерухомих і рухомих складових частин КШМ
97.	Призначення, умови роботи, вимоги та конструкція складових частин ГРМ

Розглянуто і схвалено на засіданні методичної комісії технічних професій

Протокол № 9 від «29» травня 2024 р.

Голова методичної комісії технічних професій



Олександр ТИВОНЯК

