



## 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програму та запитання співбесіди для вступників розроблено з урахуванням чинних програм з спеціальності 208 «Агроінженерія».

Програма співбесіди для вступників на основі ОКР «Кваліфікованого робітник» включає в себе такі дисципліни:

- Трактори і автомобілі;
- Сільськогосподарські машини;
- Експлуатація машин та обладнання.

### *Трактори та автомобілі*

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.

### *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 гичко-збиральних машин, бурякозбиральних машин); меліоративні машини.

### *Експлуатація машин та обладнання*

Експлуатаційні властивості та основи раціонального комплектування машинно-тракторних агрегатів (класифікація агрегатів, експлуатаційні властивості тракторів, комплектування та технологічна наладка, МТА); транспорт в сільському господарстві, використання техніки у механізованих технологічних процесах при виробництві сільськогосподарських культур (поняття про технологію виробництва с-г культур, виробничі процеси, технологію та організацію приготування та внесення мінеральних та органічних добрив, основного та передпосівного обробітку ґрунту, технологію та організацію робіт з виробництва зернових та зернобобових культур, кукурудзи на зерно, силос, та зелену масу,

цукрових буряків, картоплі, льону, круп'яних культур, сіна та сінажу); обґрунтування структури і складу, планування та організація роботи машинно-тракторного парку.

## 2. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

1. Призначення і будова робочих органів плуга.
2. Допоміжні органи плуга.
3. Види оранки.
4. Агротехнічні вимоги.
5. Типи лемешів та полиці.
6. Класифікація машин для поверхневого обробітку ґрунту.
7. Призначення, будова та типи борін.
8. Котки, типи, призначення, будова.
9. Призначення, будова та регулювання луцильників.
10. Будова та регулювання дискових борін.
11. Способи сівби сільськогосподарських культур. Класифікація сівалок.
12. Робочі та допоміжні органи зернових сівалок.
13. Як розставити сошники на зерновій сівалці.
14. Регулювання катушкових висівних апаратів.
15. Регулювання пунктирних сівалок.
16. Способи внесення мінеральних добрив. Агротехнічні вимоги до внесення.
17. Регулювання оприскувачів на норму висіву пестицидами.
18. Типи різальних апаратів косарок.
19. Призначення, будова і робочий процес граблів ГВК-6.
20. Агротехнічні вимоги до механізованого збирання трав на сіно.
21. Способи збирання зернових культур.
22. Регулювання валкових жаток.
23. Класифікація зернозбиральних комбайнів.
24. Загальна будова і робочий процес зернозбиральних комбайнів
25. Будова і робота молотильного апарату.
26. Призначення і будова гідросистеми приводу ходової частини зернового комбайна.
27. Агротехнічні вимоги до збирання кукурудзи на силос і зерно.
28. Типи зерноочисних машин.
29. Способи очищення і сортування зерна.
30. Очищення насіння повітряним потоком.
31. Класифікація зерносушарок.
32. Способи збирання цукрових буряків і класифікація машин.
33. Агротехнічні вимоги до бурякозбиральних комбайнів.
34. Способи збирання картоплі і типи картоплезбиральних машин.
35. Види тваринницьких ферм і комплексів.
36. Вибір ділянки для ферми і вимоги до розташування.
37. Способи утримання тварин та птиці.
38. Вентиляційні системи та пристрої.
39. Водозабірні споруди.
40. Вимоги до кормів, способи і схеми їх приготування.
41. Дайте визначення умовного (еталонного) трактора. Коефіцієнт переводу трактора в умовні.
42. Дайте визначення технології, технологічному процесу і операції при вирощуванні с/г культур.
43. Машинно-тракторний агрегат та їх класифікація.
44. Питома вага палива, її визначення і одиниці виміру.
45. Які фактори сприяють зменшенню собівартості перевезень с/г вантажів?
46. Заходи протиерозійного обробітку ґрунту.
47. Технологія внесення органічних добрив.
48. Обґрунтування набору сільськогосподарської техніки.

49. Організація використання машинно-тракторного парку.

50. Способи механічного догляду за посівами.

### 3. СТРУКТУРА СПІВБЕСІДИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

На співбесіді, для вступу на основі ОКР «Кваліфікований робітник», абітурієнту пропонується п'ять запитань. Рівень знань оцінюється за якістю відповідей на поставленні питання.

Результати проведення співбесіди оцінюється за 200-бальною шкалою.

Особи, рівень знань яких оцінено нижче 100,0 балів, до участі у конкурсі для зарахування на навчання за результатами не допускаються.

200-бальна шкала	Вимоги до рівня знань
100	не повно дані відповіді за змістом питань.
105	не повно дані відповіді за змістом питань; не наведено приклади, які б ілюстрували теоретичні положення;
110	не повно дані відповіді за змістом питань; не наведено приклади, які б ілюстрували теоретичні положення; діалог з екзаменатором не вийшов;
115	не точно використані основні категорії і поняття; не повно дані відповіді за змістом питань; не наведено приклади, які б ілюстрували теоретичні положення; діалог з екзаменатором не вийшов;
120	розкрита тільки менша частина основних понять; не точно використані основні категорії і поняття; не повно дані відповіді за змістом питань; не наведено приклади, які б ілюстрували теоретичні положення; діалог з екзаменатором не вийшов.
125	розкрита тільки менша частина основних понять; не точно використані основні категорії і поняття; не повно дані відповіді за змістом питань; не наведено приклади, які б ілюстрували теоретичні положення; діалог з екзаменатором не вийшов; виникли проблеми в обґрунтуванні висновків, аргументацій.
130	розкрита тільки менша частина основних понять; не точно використані основні категорії і поняття; не повно дані відповіді за змістом питань; не наведено приклади, які б ілюстрували теоретичні положення; діалог з екзаменатором не вийшов; виникли проблеми в обґрунтуванні висновків, аргументацій; немає відповіді на більшість додаткових питань.
135	розкриті основні поняття.
140	розкриті основні поняття; сутність питань розкрита повно, логічно.
145	розкриті основні поняття; сутність питань розкрита повно, логічно; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення.
150	розкриті основні поняття; сутність питань розкрита повно, логічно; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему.
155	розкриті основні поняття; сутність питань розкрита повно, логічно; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему; відповіді обґрунтовані та послідовні.
160	розкриті основні поняття; сутність питань розкрита повно, логічно; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему; відповіді обґрунтовані та послідовні; повно і оперативно надані відповіді на додаткові запитання.
165	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз.

170	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю.
175	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення;
180	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему.
185	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему; відповіді обґрунтовані та послідовні.
190	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему; відповіді обґрунтовані та послідовні; повно і оперативно надані відповіді на запитання.
195	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему; відповіді обґрунтовані та послідовні; повно і оперативно надані відповіді на запитання; питань розкрито повно.
200	відповідь повна, логічна, системна і містить аналіз; повністю обґрунтовано ситуації пов'язані з фаховою спрямованістю; використані приклади, що ілюструють теоретичні положення; представлені різні точки зору на проблему; відповіді обґрунтовані та послідовні; повно і оперативно надані відповіді на запитання; сутність питань розкрито повно; розкриті і точно вжиті основні поняття.

#### 4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Фортуна В.Й., Миронюк С.К. Технологія механізованих робіт. – К.: Вища школа, 1991.
2. Машино-використання в землеробстві / В.Ю. Ільченко, Ю.П. Нагірний, П.А. Джолос. – К.: Урожай, 1996.
3. Івашина М.Б. Машино-використання в землеробстві. Навчально-методичний посібник. – НМЦ, 2003.
4. Ружицький М.А., Ляшенко В.Д., Івашина М.Б. Машино-використання в землеробстві. Методичні рекомендації. – НМЦ, 2003.
5. 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.
6. В.Ю. Комаристов, М.Ф. Дунай «Сільськогосподарські машини» Видавництво «Вища школа» 1987. 485 с.
7. Д. Г. Войтюк, Г. Р. Гаврилюк «Сільськогосподарські машини» «Каравела» 2004. 551 с.
8. А. Ф. Головчук, В. І. Марченко, В. Ф. Орлов «Машини сільськогосподарські». «Грамота» 2005. 574 с.
9. Д. Г. Войтюк, Г. Р. Гаврилюк «Сільськогосподарські машини» «Урожай» 1994. 445 с.
10. А. Ф. Головчук, В. І. Марченко, В. Ф. Орлов «Комбайни зернозбиральні». «Грамота» 2004. 318 с.

11. Білоконь Я.Ю., Окоча А.І., Войцеховський С.О. Трактори та автомобілі. – К: Вища освіта, 2003.
12. Лебедєв А.Т. та ін. Трактори і автомобілі. I частина. – К.: Вища школа, 2000.
13. Лебедєв А.Т. та ін. Трактори і автомобілі. III частина. – К.: Вища освіта, 2004.
14. Бойко М. Ф. Трактори та автомобілі. II частина. – К.: Вища освіта, 2001.