МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЗОЛОЧІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

ПРОГРАМА
кваліфікаційного іспиту

201 Агрономія
Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність: 201 Агрономія
Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр
Кваліфікація: агротехнік

Новоселище -2022

ПРОГРАМА КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

фахового молодшого бакалавра

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 20 Аграрні науки та продовольство

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 201 Агрономія

КВАЛІФІКАЦІЯ агротехнік

Розроблено робочою групою викладачів циклової комісії агрономічних дисциплін:

1. Руда С.Т. – викладач вищої категорії, завідувач відділення.

2. Василишин Г.П. – викладач вищої категорії.

3. Барило Н.Г. – викладач вищої категорії, голова циклової комісії

агрономічних дисциплін.

4. Бідна Л.П. – викладач вищої категорії.

5.Барило О.М- викладач вищої категорії.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії агрономічних дисциплін, протокол № ___

Голова циклової комісії : Барило Н.Г.

Ця програма формулює вимоги до кваліфікаційних випробувань, які мають на меті визначення рівня теоретичної та практичної підготовки випускника рівня «фаховий молодший бакалавр» до наступної професійної діяльності, передбаченої освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 201 Агрономія, що означає виявлення, вимірювання та оцінювання знань, умінь та навичок.

Засоби діагностики якості освіти (ЗД) – стандартизовані методики, які призначені для кількісного та якісного оцінювання ступеня досягнення особами, які навчаються у коледжі.

Програма використовується при:

- атестації випускників коледжу;

4. Вимоги до державної атестації осіб, які навчаються у навчальному закладі

Атестація випускників зі спеціальності 201 Агрономія

здійснюється за допомогою засобів об'єктивного контролю ступеня – досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки.

Атестація проводиться на підставі оцінки рівня професійних знань, умінь та навичок випускників, освітньо-професійною програмою для фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 201 Агрономія.

Інформаційною базою, на підставі якої формуються засоби об'єктивного контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки, є змістовні модулі, з яких складаються анотації дисциплін, «Освітньо-професійна програма підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 201 Агрономія;

Атестація якості підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 201 Агрономія, щодо встановлення фактичної відповідності рівня освітньої підготовки вимогам ОКХ здійснюється після виконання студентами навчального плану у повному обсязі екзаменаційною комісією коледжу з цього фаху.

Нормативна форма діагностики якості підготовки

Етапи та загальний зміст комплексного кваліфікаційного іспиту з фаху

Комплексний кваліфікаційний іспит, що передбачає виконання певних атестаційних кваліфікаційних завдань, є адекватною формою кваліфікаційних випробувань, яка об'єктивно і надійно визначає рівень освітньої та професійної підготовки випускників навчального закладу.

Комплексний кваліфікаційний іспит з фаху складається з двох етапів:

1-й етап – теоретичний: перевірка знань, що формують уміння передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 201 Агрономія;

2-й етап – практичний: розв’язання комплексної ситуаційної задачі з дисциплін, які формують спеціаліста, що дозволяє перевірити сформульованість відповідних умінь та навичок.

На комплексний кваліфікаційний іспит виносяться наступні дисципліни:

1. Рослинництво;
2. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва ;
3. Плодоовочівництво;
4. Організація і планування діяльності аграрних формувань.

Комплексний кваліфікаційний іспит складається в терміни, затверджені відповідним наказом директора коледжу.

Кваліфікаційний іспит спрямований на посилення мотивації студентів щодо оволодіння програмним матеріалом, створення сприятливих умов для формулювання відповідей на завдання та об'єктивності оцінювання знань студентів.

Іспити проводяться в академічній групі у підготовлених для проведення іспиту аудиторіях.

Кожен студент отримує окреме екзаменаційне завдання і дає відповіді на питання.

Після закінчення екзамену роботи здаються ЕК, перевіряються і оцінюються членами ЕК із спеціальності.

Виконані студентами роботи перевіряються в той самий день і оцінюються кожним членом комісії, а голова підсумовує результати й оголошує їх студентам.

Структура завдань комплексного кваліфікаційного екзамену:

Екзаменаційне завдання складається з двох блоків. Перший блок-теоретичний.

Практичний блок пропонується до виконання у вигляді ситуаційної задачі, яку студенти виконують із чітким кінцевим результатом та логічно сформульованим висновком.

Екзаменаційні завдання складені таким чином, що в теоретичній частині вимагають від студента як репродуктивної, так і творчої розумової діяльності, а в практичній частині студент має розкрити свої здібності використовуючи набуті знання для вирішення фахових практичних ситуаційних задач.

Діагностика якості підготовки фахівців здійснюється під час державної атестації у терміни, що передбачені навчальним планом.

ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ДІАГНОСТИКИ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Навчальний заклад забезпечує дотримання правил проведення комплексного кваліфікаційного іспиту:

- уніфікація умов проведення вимірювань, методик обробки результатів та форм їхнього подання;
- інформаційна та психологічна підготовка студентів до екзамену;

- зв'язок внутрішнього поточного педагогічного контролю вищого навчального закладу з єдиною галузевою системою атестації та ліцензування фахівців;

- дотримання вимог секретності під час розмноження завдань і задач, їх зберігання та використання.

Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності повинен визначати рівень засвоєння студентами теоретичного матеріалу та рівень сформованості практичних умінь, навичок, компетенцій визначених у ОКХ, вміння самостійно аналізувати складні явища та хімічні процеси, активно використовувати набуті знання у своїй професійній та суспільній діяльності.

Рішення щодо оцінки знань студента приймається екзаменаційною комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням простою більшістю голосів членів комісії, які брали участь у засіданні.

За умов рівності кількості голосів вирішальним є голос голови.

Результати комплексного кваліфікаційного екзамену за фахом визначаються оцінками “відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно”.

Студенту, який склав іспити відповідно до вимог освітньо-професійної програми підготовки спеціалістів зі спеціальності 201 Агрономія рішенням екзаменаційної комісії присвоюється відповідна кваліфікація і видається диплом державного зразка.

Оцінки, одержані при складанні кваліфікаційних екзаменів, апеляції не підлягають. У цьому випадку всі спірні питання вирішуються екзаменаційною комісією.

Студентам, які не склали кваліфікаційні іспити з поважних причин (підтверджених документально), за наказом керівника навчального закладу може бути продовжений термін навчання до наступного терміну роботи екзаменаційної комісії зі складанням кваліфікаційних екзаменів протягом трьох років.

Усі засідання екзаменаційної комісії протоколюються секретарем. Протоколи засідання екзаменаційної комісії і результати комплексного кваліфікаційного екзамену за фахом оголошуються студентам у день його проведення, після оформлення протоколи екзаменаційної комісії підписуються головою і членами комісії.

За підсумками роботи екзаменаційної комісії складається звіт, оформлений відповідно до встановлених вимог, який затверджується на її заключному засіданні. У звіті повинні бути відображені: характеристика знань студентів; недоліки, допущені при підготовці спеціалістів, зауваження щодо забезпечення організації роботи екзаменаційної комісії. У ньому даються пропозиції про покращення підготовки спеціалістів, заходи щодо усунення недоліків з організації проведення кваліфікаційних екзаменів.

Звіт голови кваліфікаційної комісії обов’язково обговорюються на засіданні педагогічної ради вищого навчального закладу, відділення.

Організаційна підготовка до комплексного кваліфікаційного іспиту за фахом проводиться згідно з розпорядженням керівника навчального закладу.

Циклова комісія організовує підготовку до комплексного кваліфікаційного екзамену за заздалегідь розробленим планом.

Для підготовки і складання кваліфікаційних екзаменів виділяється не менше п’яти навчальних днів, протягом яких організовується проведення групових та індивідуальних консультацій.

Прийом комплексного кваліфікаційного іспиту за фахом здійснюється екзаменаційною комісією, яка формується не пізніше, як за місяць до початку роботи цієї комісії – висококваліфікованим фахівцем у галузі сільського господарства, який має вчений ступінь (звання). Головами комісій призначаються, як правило, провідні фахівці навчальних закладів , а також спеціалісти відповідних галузей виробництва.

У екзаменаційну комісію до початку екзаменів подаються такі документи:

• наказ керівника навчального закладу про допуск студентів до кваліфікаційного екзамену;

• зведена відомість про виконання студентами навчального плану і про отримані ними оцінки з теоретичних дисциплін, курсових проектів і робіт, практик, з кваліфікаційних екзаменів.

Для оформлення протоколів екзаменаційної комісії призначається технічний секретар.

Графік роботи ЕК затверджується керівником вищого навчального закладу. Розклад проведення комплексного кваліфікаційного екзамену затверджується заступником директора з навчальної роботи за поданням завідуючого відділенням.

Перевірка якості підготовки фахівців здійснюється ЕК.

Таблиця 1

Оцінювання ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки студентів відповідно до об'єктивних критеріїв

Оцінювання відповідей на екзаменаційні питання відбувається за 100 бальною шкалою згідно наведеної нижче таблиці.

Блоки	Теоретичний (завдання письмового характеру)	Практичний (розв’язок ситуаційної задачі)
Максимальна кількість балів за окремо виконані частини і завдання	55	45
Максимальна кількість балів за екзамен	100	

Переведення 100-бальної шкали в національну шкалу оцінювання проводиться таким чином:

За національною шкалою	За 100-бальною шкалою
«відмінно»	90-100
«добре»	75-89
«задовільно»	60-74
«незадовільно»	менше 59

	балів

КРИТЕРІЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ ОЦІНОК І МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ

Оцінювання знань студентів здійснюється за національною шкалою („відмінно”, „добре”, „задовільно”, „незадовільно”, "зараховано", "не зараховано") і шкалою ECTS. Для розрахунку оцінки за накопичувальною системою використовується допоміжна 100-бальна шкала. Кожна оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, переводиться до державної шкали („відмінно”, „добре”, „задовільно”, „незадовільно”) та шкали ECTS (A,B,C,D,E,FX,F) згідно з таблицею 1.

Шкала оцінювання знань

Таблиця 1

За національною шкалою	За шкалою ECTS	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100-бальною шкалою
Відмінно	**A**	“**Відмінно**” – відмінне виконання з незначною кількістю помилок	90 -100
Добре	**B**	“**Дуже добре**” – вище середнього рівня з декількома помилками	82-89
	C	“**Добре**” – у цілому правильна робота з визначеною кількістю значних помилок	75-81
Задовільно	**D**	“**Задовільно**” – непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74
	E	“**Достатньо**” – виконання відповідає мінімальним критеріям	60-68
Незадовільно	**FX**	“**Незадовільно**” – потрібно виконати певну додаткову роботу для успішного складання	35-59
	F	“**Незадовільно**” – необхідна значна подальша робота	0-34

КРИТЕРІЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ ОЦІНОК

“Відмінно”. Відповідь побудована на рівні самостійного творчого мислення на основі ґрунтовного знання проблеми, що висвітлюється; основних понять та категорій, розуміння закономірностей виникнення, розвитку, протікання хімічних процесів, грамотне, логічно–послідовне викладання матеріалу, вміння пов’язувати його з сучасними досягненнями хімічної науки, робити узагальнення та висновки.

“Добре”. Вірна відповідь, побудована на рівні самостійного мислення з елементами творчого пошуку, розуміння студентом основних закономірностей викладання навчального матеріалу. Допускаються окремі незначні помилки та неточності у висвітленні неосновних аспектів проблеми.

“Задовільно”. В цілому вірна відповідь на рівні репродуктивного мислення, допускаються недостатньо вірні формулювання, окремі незначні помилки у висвітленні основних аспектів проблеми, незнання студентом другорядних понять і категорій.

“Незадовільно з можливістю повторного складання”. Невірна відповідь на питання. Допущені значні помилки, що мають принципове значення в оцінці і розумінні явищ та фактів.

“Незадовільно з обов’язковим повторенням курсу”. Незнання більшості понять і категорій науки. Неспроможність студента аналізувати матеріал, робити узагальнення та висновки, невірна відповідь на питання.

Таблиця 2

НАЦІОНАЛЬНА ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	За шкалою навчального закладу (як приклад)
Відмінно	5
Добре	4
Задовільно	3
Незадовільно з можливістю повторного складання	2
Незадовільно з обов’язковим повторним курсом	1

ВІДПОВІДЬ СТУДЕНТА НА КОМПЛЕКСНОМУ ДЕРЖАВНОМУ ЕКЗАМЕНІ ОЦІНЮЄТЬСЯ ЗА БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ
ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТА ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ БАЛЬНА ШКАЛА:

Теоретичні завдання - 20 балів;
Практичне завдання - 10 балів;
Практичне завдання - 10 балів;
Практичне завдання - 10 балів;
Сума балів 50 – 45 відповідає оцінці «відмінно»,
35 – 44 відповідає оцінці «добре»,
25 – 34 відповідає оцінці «задовільно»,
14 – 24 відповідає оцінці «незадовільно»,

МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ кваліфікаційного ЕКЗАМЕНУ

Одним зі шляхів реалізації критеріїв екзаменаційних оцінок, зменшення впливу суб’єктивності на їх визначення може бути використання “Робочої

оціночної картки члена ЕК”. Картка складена на основі виділення основних і додаткових оціночних елементів із суми знань,умінь, навичок, якими повинен оволодіти студент у процесі вивчення фахових дисциплін, у поєднанні з його здатністю користуватися набутими теоретичними знаннями у практичній діяльності. Відомості про студентів групи в розділі картки “Допоміжна інформація” вносяться членом ЕК до початку екзамену за даними, що надаються завідувачем відділення.

Після перевірки відповіді студента та її спільного обговорення членами комісії кожен член ЕК виставляє свою попередню екзаменаційну оцінку. Робоча оціночна картка дає змогу більш об’єктивно оцінити відповідь студента з урахуванням багатьох складових.

Дисципліни, що виносяться на атестацію здобувачів освіти

№ з/п	**Дисципліна, що виноситься на атестацію здобувачів освіти**
1	Рослинництво
2	Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва
3	Плодоовочівництво
4	Організація і планування діяльності аграрних формувань

Приклад завдання до комплексного кваліфікаційного іспиту:

Освітньо-кваліфікаційний рівень Фаховий молодший бакалавр
Напрям підготовки: 201 Агрономія
Спеціальність: 201 Агрономія

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № ___

1. Технологія виробництва озимої пшениці в зоні Лісостепу
2. Організація та планування виробництва і праці зернопродуктового комплексу
3. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці посадових осіб і спеціалістів
4. Розрахувати собівартість 1 ц озимої пшениці, якщо площа посіву склала 850 га, урожайність з 1 га – 38,5 ц. Затрати на вирощування озимої пшениці понесені в сумі – 821071 грн.

Затверджено на засіданні
циклової комісії _____
Протокол №__ від «__» ____ 2022 р.
Голова циклової комісії _____

Приклад вирішення екзаменаційних завдань з кваліфікаційного комплексного іспиту:

1. Основними попередниками озимої пшениці є зайняті пари. Кращі з них – багаторічні бобові трави (конюшина, еспарцет, люцерна), вико-вівсяна суміш, кукурудза на зелений корм, а також люпин, горох, гречка, льон-довгунець і картопля. Для забезпечення високого врожаю, потрібно звільнити площу після попередника – не пізніше, ніж за 20 днів до початку сівби озимої пшениці.

Сортовий склад. Необхідно підбирати районовані сорти різні за тривалістю вегетаційного періоду з добре вивченою сортовою агротехнікою,що зменшити втрати при збиранні. Наприклад: Миронівська 65. Перлина Лісостепу, Українка Полтавська, Коломак, Київська 8, Альбатрос одеський

Система удобрення. Оптимальними дозами мінеральних добрив слід вважати: після багаторічних трав – N60 P45 K45 кг /га д. р., гороху – N60 P60 K60 кг /га д. р., кукурудзи на силос та інших непарових попередників - N120 P 90 K90 кг /га д. р.

Фосфор і калій необхідно рослинам в початковий період росту та проростання насіння, тому данні добрива необхідно вносити до посіву під основний чи передпосівний обробіток грунту. Обов’язковим слід вважати внесення рядкового добрива при сівбі не менше ніж 50 кг/га д.р. N P K. Азотні добрива, здебільшого, вносять в період весняно-літньої вегетації, як

правило роздрібно, але не менше як: 30-40 кг/га д.р., по мерзло-талому грунті, 30-50 кг/га д.р. у фазу кущення рослин, та 5-8 кг/га д.р. як листове підживлення.

Обробіток ґрунту. Залежно від попередника та вологості ґрунту застосовують відвальний або безвідвальний спосіб його обробітку. Коли орний шар містить менше 20 мм продуктивної вологи ефективнішим є безвідвальний (поверхневий обробіток дисковими лущільниками, плоскорізами), а при достатньому зволоженні та на забур'янених площах, кращі результати дає відвальний обробіток плугами з предплужниками. Сьогодні є перспективним мінімальний обробіток ґрунту.

Передпосівний обробіток ґрунту. У результаті комплексу робіт якісно підготовлене до сівби поле повинно мати достатньо щільний підпосівний шар, у якому повинні переважати ґрунтові частинки діаметром 0,5 – 1 см, наявність грудок більше 8 см не допускається. Розрив між передпосівним обробітком ґрунту – сівбою повинен бути мінімальним (не більше 1 год) щоб недопустити пересихання ґрунту.

Протруєння насіння. Протруєння є одним із ефективних заходів обмеженя і розповсюдження шкодочинності хвороб та являється загальнопрофілактичним заходом. В Україні зареєстровано широкий асортимент протруйників насіння, що описані в Переліку пестицидів і агрохімікатів дозволених для використання в Україні на поточний рік. Отже, вибір препарату потрібно робити з урахуванням фітосанітарного стану посівів, ступеню інфікованості, травмованості насіння та ефективності дії препарату проти окремого виду хвороб. Найбільш ефективні протруйники озимої пшениці: Вітавакс 200 ФФ в.с.к (2,5-3,0 л/т), Дивіденд Старт, 036 FS т.к.с (1 л/т), Раксіл т.к.к. (0,4 -0,5 л/т) та інші.

Строки посіву.Оптимальними строками посіву слід вважати період Лісостепу – 10-20 вересня. Допустимі ранні строки сівби: в Лісостепу – 5 вересня, допустимі пізні – 20 і 25 вересня, відповідно. В першу чергу посів необхідно проводити після гірших попередників і слабо удобрених площах, а потім на зайнятих парах.

Норми висіву. В значній мірі визначаються попередниками та особливостями сортів. Для забезпечення оптимального продуктивного стеблестою 550-600 продуктивних стебел на 1 м2 оптимальні норми висіву складають 4-5 млн. схожих насінин на гектар за умови дотримання технології посіву.

Глибина загортання насіння. На важких ґрунтах глибина загортання насіння повинна бути не більше 3-4 см, на легких 5-6 см. Взагалі, глибина загортання насіння повинна забезпечувати оптимальне залягання вузла кущеня на 2 – 2,5 см.

Догляд за посівами. Обов'язковим, особливо при недостатньому зволоженні верхнього шару грунту повинно бути післяпосівне коткування. В осінній період з настанням появи сходів рослин при потребі застосовують гербіциди проти дводольних бур'янів та при появі збудників хвороб

використовують фунгіциди згідно Переліку пестицидів і агрохімікатів на поточний рік.

На весні доцільно провести боронування посівів важкими зубовими боронами у два сліди. У фазі кущення - початку виходу в трубку рослин проти одно- та багаторічних дводольних бур'янів застосовують гербіциди: Гранстар 75, в.р.(20-25 гр/га), Гроділ Ультра, в.р. (0,1-0,15 л/га), Діален Супер 464, в.р.(0,8 л/га) та інші. При досягненні критичного рівня ураження однією із комплексу основних поширених хвороб (борошниста роса, септоріоз, бура листова іржа та інші) за сприятливої для їх подальшого розвитку погоди використовують фунгіциди (можливо і 2-3 обробки) за їх спектром захисної дії: Імпакт, 25% к.е. (0,5 л/га), Дерозал, 50% к.е. (0,5л/га), Фолькон к.е. (0,6 л/га) та інші. При перевищенні порогу шкідливості такими шкідниками якклоп-черепашки, хлібними жуками, злаковими попелицями і злаковими мухами та інші використовується інсектициди згідно Переліку пестицидів і агрохімікатів на поточний рік.

Збирання. Для збирання озимої пшениці використовуються такі способи: пряме комбайнування, роздільне збирання. Найвигідніше проводити збирання після настання повної стиглості зерна прямим комбайнуванням. Прямий спосіб збирання являється найефективнішим.

2. Організаційна структура управління - це сукупність управлінських ланок, розташованих у суворій підпорядкованості і яка забезпечує взаємозв'язок між виробничими ланками.

Важливою галузю, що визначає рівень розвитку всього аграрного сектору економіки нашої країни, є зернове господарство.

При організації основних виробничих процесів, а також для складання робочих планів у зерновому господарстві використовують технологічні карти, які розробляють для кожної зернової культури, враховуючи технологію її вирощування. Робочі плани складають по періодах робіт, де визначають щоденну потребу в робочій силі і засобах.

В організації виробництва зерна основними є такі періоди періоди: підготовка грунту, сівба, догляд за посівами та збирання врожаю.

Підготовка грунту включає такі виробничі процеси:

Оранка – основний процес обробітку грунту, від якого значною мірою залежить урожайність. Оранка може бути полицевою і безполицевою. Її слід виконувати з дотриманням таких вимог: оптимальні строки і глибина, добре прилягання стикових гребенівта подрібнення скиби, прямолінійність борозен, добре розорювання кінців гонів і поворотних смуг.

Сівба – один з найважливіших і найскладніших процесів, який потрібно проводити в оптимальні строки, дотримуватись норм висіву та глибини загортання насіння. Перед посівом потрібно підготувати техніку і провести комплектування агрегатів. Можна використовувати різні способи сівби: рядковий, вузькорядковий, широкорядковий, перехресний, діагонально-перехресний.

Високоефективною є організація посіву на основі створення посівних загонів та комплексів.

Догляд за посівами – проведення боротьби з шкідниками, хворобами та бур»янами. Для боротьби з шкідливими організмами використовуються спеціально укомплектовані механізми із захисту рослин

Збирання врожаю найскладніший і найвідповідальніший процес. Тому заздалегідь потрібно розробити робочі плани, графіки маршруту руху комбайнів.

Збирають зерно прямим комбайнуванням, роздільним двофазним способом (хліб скошують у валки, а потім обмолочують комбайнами).

3. Посадові особи і спеціалісти, зазначені в додатку 4 Типового положення, проходять навчання з питань охорони праці в галузевих (відомчих) навчальних закладах, які в установленому порядку одержали дозвіл органів Держнаглядохоронпраці на проведення відповідного навчання. Інші посадові особи і спеціалісти проходять навчання і перевірку знань з питань охорони праці стосовно робіт, що входять до їх функціональних обов'язків, до початку роботи, а також періодично раз на три роки безпосередньо на підприємстві.

Посадові особи і спеціалісти невеликих підприємств, де немає можливості провести навчання безпосередньо на підприємстві та створити комісію з перевірки знань з питань охорони праці, а також приватні підприємці, що використовують найману працю, проходять навчання та перевірку знань у навчальних закладах, які отримали відповідний дозвіл органів Держнаглядохоронпраці. Посадові особи і спеціалісти, які при перевірці знань виявили незадовільні знання, повинні протягом одного місяця пройти повторне навчання та повторну перевірку знань з питань охорони праці.

За певних обставин (введення в експлуатацію нового устаткування, призначення на іншу посаду, на вимогу працівника держнагляду за охороною праці) посадові особи і спеціалісти можуть проходити позачергове навчання та перевірку знань з питань охорони праці.

Посадові особи і спеціалісти, в службові обов'язки яких входить безпосереднє виконання робіт підвищеної небезпеки та робіт, що потребують професійного відбору, при прийнятті на роботу проходять на підприємстві попереднє спеціальне навчання і перевірку знань з питань охорони праці стосовно конкретних виробничих умов, а надалі — періодичні перевірки знань у строки, встановлені відповідними нормативними актами про охорону праці, але не рідше одного разу на рік.

Програми попереднього спеціального навчання розробляються відповідними службами підприємств з урахуванням конкретних виробничих умов і відповідних їм чинних нормативних актів про охорону праці та затверджуються їх керівниками.

4. Розв’язок

Визначається валовий збір озимої пшениці:

850 га × 38,5 ц/га = 32725 ц

Собівартість 1 ц зерна визначається за формулою:

$$C = \frac{З}{О}, \text{де}$$

С – собівартість 1 ц, грн.;
З – загальна сума витрат, понесених на виробництво, грн.;
О – обсяг виробленої пробукції, ц.

$$C = \frac{821071}{32725} = 25{,}09 \text{ грн.}$$

Отже, собівартість 1 ц озимої пшениці склала 25,09 грн.