МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ЧЕРНЯТИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ВІННИЦЬКОГО НАЦІАНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Заступник директора
з навчальної роботи
_____ В.І. Білоус
«15» вересня 2021 р.

ПРОГРАМА

комплексного кваліфікаційного іспиту

здобувачів початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти

за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія»

галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство

спеціальності 208 Агроінженерія

Чернятин - 2021

Укладачі:

Грицун А.В.- к. с.-г. н., викладач технічних дисциплін;

Стефанішен М.В. – завідувач інженерно-технологічного відділення;

Шульган В.В. – голова циклової комісії технічних дисциплін;

Мельник А.Л. – викладач технічних дисциплін.

Програма розглянута і схвалена на засіданні
циклової комісії технічних дисциплін
Протокол № 2 від 14.09. 2021 р.
Голова циклової комісії
_____ В.В. Шульган

ЗМІСТ

1. Загальні положення 4
2. Підготовка до комплексного державного екзамену та формування екзаменаційної комісії 6
3. Методика проведення державного комплексного екзамену 8
4. Критерії оцінювання якості знань випускників при проведенні комплексного державного іспиту 11
5. Компетенності та програмні результати навчання за ОПП «Агроінженерія» 13
Додатки

1.ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Атестація випускників – здобувачів ОПС «молодший бакалавр» ВСП «Чернятинський фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету» здійснюється відповідно до частини другої статті 6 та п. 2 пп. 3, 4 Прикінцевих та перехідних положень Закону України від 01.07.2014 р. № 1556VII «Про вищу освіту», Положення «Про організацію освітнього процесу у Чернятинському коледжі Вінницького національного аграрного університету», та інших нормативних актів України з питань освіти.

Метою атестації є перевірка успішності засвоєння студентами професійно-профільованих знань й практичних навичок спеціальних дисциплін будови, принципу роботи та технологічної наладки тракторів, автомобілів, сільськогосподарських машин, їхнього ремонту, технічного сервісу і експлуатації та розв'язування якісних та кількісних завдань реального виробництва.

Атестація випускників здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного іспиту з фахових дисциплін передбачених навчальним планом підготовки здобувачів вищої освіти за відповідною ОПП.

Програма комплексного кваліфікаційного іспиту визначається фаховими компетентностями випускників, які підлягають оцінюванню.

Програма розроблена на основі таких нормативних документів:

- Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37, 38.
- Національна рамка кваліфікацій.
- Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 № 266.

Вимоги до рівня підготовки випускників передбачають успішне засвоєння навчальної програми з оволодіння компетентностями та досягнення програмних результатів навчання, достатніх для виконання професійних завдань та обов'язків.

Характеристика змісту програми комплексного кваліфікаційного іспиту. Програма складена з урахуванням вимог навчального плану, вона знайомить студентів з методикою підготовки до іспиту, висвітлює питання основних курсів, які виносяться на екзамен, вказує на вимоги до відповідей студентів та письмових завдань.

Іспит має комплексний фаховий характер і включає обов'язкові та вибіркові

навчальні дисципліни в межах навчального плану :

- Трактори і автомобілі
- Сільськогосподарські машини
- Технічний сервіс в АПК
- Ремонт машин і обладнання
- Експлуатація машин і обладнання

2. ПІДГОТОВКА ДО КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ ТА ФОРМУВАННЯ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ

Організаційна підготовка до комплексного кваліфікаційного іспиту за освітньо-професійним ступенем «молодший бакалавр» проводиться заступником директора з навчальної роботи, завідувачем відділення та цикловою комісією технічних дисциплін. Строки проведення іспиту визначаються навчальним планом і графіком навчального процесу.

Прийом комплексного кваліфікаційного іспиту здійснюється Екзаменаційною комісією (далі – ЕК). Строк повноважень ЕК становить один календарний рік. Формування, організацію роботи та контроль за діяльністю ЕК здійснює директор коледжу.

Головою ЕК призначається висококваліфікований фахівець з відповідного виду виробничої діяльності, представники галузевих об’єднань роботодавців, працівники науково-дослідних інститутів, ЗВО. Голова ЕК, за поданням директора коледжу, затверджується рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету не пізніше ніж за два місяці до початку роботи ЕК.

До складу Екзаменаційної комісії крім голови, входять:

- директор коледжу;
- завідувач відділення
- голова циклової комісії
- викладачі циклової комісії технічних дисциплін.

Графік роботи ЕК затверджується директором коледжу. Графік проведення комплексного кваліфікаційного іспиту затверджується заступником директора коледжу з навчальної роботи за поданням завідуючого відділенням і доводиться до відома студентам не пізніше як за місяць до початку складання екзамену.

Комплексний кваліфікаційний іспит є засобом об’єктивного контролю якості вищої освіти фахової підготовки студентів. Рівень фахової підготовки

встановлюється опосередковано за допомогою різних за формою завдань і складається з:

- теоретичної частини (тестові завдання);
- практичної частини (розв'язання комплексного ситуаційного завдання з дисциплін, для реалізації якого використовуються дидактичні засоби,

що дозволяють перевірити сформованість відповідних умінь та навичок).

Технологія комплексного кваліфікаційного іспиту включає такі технологічні етапи:

- створення системи тестових завдань і комплекту комплексних ситуаційних завдань у кількості, не менше 30 білетів;
- проведення екзамену;
- перевірка тестових завдань та комплексного ситуаційного завдання;
- оцінювання рівня освітньо-професійної підготовки студентів відповідно до об'єктивних критеріїв.

Екзаменаційна комісія перевіряє теоретичну та практичну підготовку випускників, дає оцінку рівня їх професійних знань та практичних умінь і навичок, вирішує питання про присвоєння їм освітньої кваліфікації та видачу відповідного документа (з відзнакою чи без відзнаки), а також розробляє пропозиції щодо підвищення якості підготовки фахівця у коледжі.

Система тестових завдань і комплекти комплексних ситуаційних завдань розробляються цикловою комісією технічних дисциплін згідно з навчальними програмами за методикою, визначеною в коледжі, розглядається на засіданні циклової комісії та затверджуються директором коледжу.

Екзаменаційній комісії до початку атестації завідувач відділення подає такі документи:

- наказ про затвердження персонального складу ЕК зі спеціальності;
- графік роботи ЕК;
- списки студентів допущених до атестації та їх розподіл на

екзаменаційні підгрупи;

- зведена відомість успішності про виконання студентами навчального плану й отримані ними оцінки з навчальних дисциплін та практик

протягом усього строку навчання;

- індивідуальні навчальні плани студентів, допущених до складання

атестації;

- екзаменаційні матеріали (екзаменаційні білети, комплексні кваліфікаційні

завдання тощо), розроблені відповідно до програми

комплексного кваліфікаційного іспиту;

- критерії оцінювання усних або письмових (тестових) відповідей

студентів;

- варіанти правильних відповідей (при тестовій формі); перелік наочного приладдя, матеріалів довідкового характеру, технічні та дидактичні засоби й обладнання, що дозволені для використання студентами під час підготовки відповідей на питання державного екзамену.

3. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

Для підготовки і складання комплексного кваліфікаційного екзамену виділяється не менше п'яти навчальних днів, протягом яких організовується проведення групових та індивідуальних консультацій.

До складання екзамену допускаються студенти, які успішно завершили курс теоретичного та практичного навчання, склали заліки та екзамени передбачені навчальним планом.

Головною функцією комплексного кваліфікаційного іспиту є контроль та оцінка рівня теоретичних знань, практичних навичок, умінь отриманих студентом протягом періоду навчання.

Реалізація цієї функції припускає перевірку методологічних та теоретичних принципів, проблем і положень наведених з дисциплін, що виносяться на атестацію, вміння їх використовувати в професійній діяльності. Особливу увагу необхідно приділяти виявленню знань і вмінь студента аналізувати виробничі ситуації.

Комплексний кваліфікаційний іспит за умов всебічного аналізу його результатів, дозволяє найбільше вичерпне з'ясувати позитивний досвід і недоліки організації в змісті й методиці викладання фахових дисциплін, а також самостійної роботи студентів, здійснювати самоконтроль і критично оцінювати свої знання та навички.

Належна організація проведення іспиту дає можливість визначити конкретні заходи щодо удосконалення викладання фахових дисциплін, спланувати шляхи поліпшення взаємозв'язку спадкоємності їх викладання. Таким чином, комплексний кваліфікаційний іспит є засобом всебічного впливу на особистість студента і має контрольну, пізнавальну та виховну функції.

Проведення комплексного кваліфікаційного іспиту здійснюється в два етапи:

1. Теоретична складова - тестовий контроль,;

2 Практична складова - письмова відповідь по білету.

Перший етап проводиться шляхом тестування на основі розроблених тестових завдань у кількості 30 питань в одному білеті з дисциплін:

Трактори і автомобілі

Сільськогосподарські машини

Технічний сервіс в АПК

Ремонт машин і обладнання

Експлуатація машин і обладнання

Другий етап екзамену проводиться за білетами, складеними відповідно до програми іспиту. Кожний білет складається з комплексного ситуаційного практичного завдання з вище зазначених дисциплін, що дають змогу об'єктивно оцінити знання студентів.

Екзаменаційна комісія виставляє оцінки за кожне завдання білету. Остаточна оцінка студенту виставляється членами ЕК на закритому засіданні шляхом відкритого голосування. При однаковій кількості голосів голос голови ЕК є вирішальним. Випускникам коледжу присвоюється освітня кваліфікація «молодший бакалавр з агроінженерії» та вирішується питання про видачу їм документа про освіту.

Усі засідання ЕК протоколюються.

Для оформлення протоколів ЕК призначається технічний секретар.

Результати комплексного кваліфікаційного іспиту та рішення ЕК оголошується студентам у день його проведення після оформлення та підписання протоколів засідань ЕК головою і членами комісії.

За підсумками роботи ЕК складається звіт, який затверджується на її заключному закритому засіданні.

У звіті повинні бути відображенні: характеристика знань студентів; недоліки, допущені при підготовці спеціалістів; зауваження щодо забезпечення організації роботи ЕК; пропозиції про покращення підготовки спеціалістів; заходи щодо усунення недоліків з організації проведення атестації здобувачів.

Звіти голови ЕК обговорюються на засіданні випускної циклової комісії. Результати атестації обговорюються на педагогічній і методичній радах коледжу.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ ВИПУСКНИКІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

Тестові завдання

1) Оцінювання якості виконання тестових завдань здійснюється за допомогою коефіцієнта засвоєння:

$$К = N / P,$$

де: N – кількість правильно виконаних тестових завдань;
P – загальна кількість тестових завдань.

Критеріями визначення оцінок приймається:

"відмінно" – К > 0,9…..1,0 ;

"добре" – К = 0,70…0,89;

"задовільно" – К = 0,50…0,69;

"незадовільно" – К < 0,49.

Оцінювання відповідей проводиться за 100 бальною шкалою: Теоретична частина (тести) – 60 балів, практична частина – 40 балів (1-ше завдання – 25 балів, 2-ге – 5 балів, 3-тє – 10 балів)

Загальна шкала оцінювання

Сума балів	Оцінка за національною шкалою
90-100	*відмінно*
70-89	*добре*
50-69	*задовільно*
1-49	*незадовільно*

Критерії екзаменаційних оцінок

Відповідь студента на комплексному кваліфікаційному іспиті оцінюється за національною шкалою.

"Відмінно" – відповідь повна і точна, побудована на рівні самостійного творчого мислення на основі ґрунтовного знання основних понять та категорій, розуміння закономірностей виникнення і розвитку; грамотне, логічно-послідовне викладання матеріалу, вміння пов’язувати його із сучасними досягненнями галузі

механізації виробничих процесів, робити узагальнення та висновки, виконати роботу грамотне, чітко, охайно.

"Добре" – правильна 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 питання.

"Задовільно" – в цілому вірна відповідь на рівні репродуктивного мислення. Допускаються недостатньо вірні формулювання, окремі незначні помилки у висвітленні основних аспектів питання, незнання студентом другорядних понять і категорій.

"Незадовільно" – неправильна відповідь на питання. Незнання більшості понять і категорій. Неспроможність студента пояснювати матеріал, робити узагальнення та висновки

5. КОМПЕТЕННОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОПП «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

Компетентність	Шифр	Зміст
Інтегральна		Здатність особи самостійно виконувати складні спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання в галузі аграрного виробництва або у процесі навчання, нести відповідальність за результати своєї діяльності та діяльності інших осіб у певних ситуаціях.
Загальні	ЗК4	Наполегливість у досягненні мети та здатність оцінювати якість виконуваної роботи.
	ЗК7	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК8	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
Фахові	ФК1	Здатність використовувати базові знання основних закономірностей із загальнотехнічних дисциплін для вирішення технічних завдань.
	ФК2	Здатність визначати експлуатаційні показники, а також робочі параметри агрегатів для їх застосування у технологічних процесах виробництва

	ФК3	Здатність володіти сучасними інструментами, приладами та іншим обладнанням з метою оцінки стану машин, їх ремонту і технологічного налагодження.
	ФК4	Здатність використовувати знання і практичні навички для експлуатації та ремонту машин та орієнтації в асортименті сучасної техніки.
	ФК6	Здатність правильно та ефективно застосовувати метали та експлуатаційні матеріали різного походження.
	ФК7	Здатність вибирати раціональну схему технологічного процесу для конкретних умов та вміння визначати стан ефективного використання засобів електрообладнання і автоматизації установок.
	ФК8	Здатність використовувати знання і практичні навички для здійснення ремонтних операцій у разі відмови техніки.
	ФК9	Здатність використовувати основи агрономії та органічного землеробства для обґрунтування механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.
	ФК12	Здатність визначати та аналізувати технічні і експлуатаційні параметри сільськогосподарської техніки, її механізмів, систем, агрегатів та вузлів; визначати режими роботи та комплектування сільськогосподарських агрегатів; виконувати розрахунки потреб виробництва в сільськогосподарській техніці та обладнанні.
	ФК14	Здатність до засвоєння та демонстрування професійних знань та розумінь, набуття вмінь та навичок, розв’язання конкретних задач та вирішення проблем у професійній галузі.
Програмні результати навчання	ПРН2	Розв’язувати типові технічні задачі пов’язані з функціонуванням техніки та її впровадження в технології органічного землеробства при виробництві сільськогосподарської продукції. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.
	ПРН3	Розуміти особливості будови і функціонування машин та систем, Ідентифікувати, класифікувати та описувати їх роботу.
	ПРН4	Знати особливості металів і сплавів та вміти застосовувати їх в ремонтному виробництві.

	ПРН5	Планувати, організовувати та реалізовувати заходи з відновлення працездатності машин та обладнання, ремонту та експлуатації сільськогосподарської техніки.
	ПРН6	Застосовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності.
	ПРН8	Володіти рідною та іноземною мовами, використовувати інформаційні та комунікаційні технології
	ПРН9	Використовувати цифрові технології, системи автоматизації та контролю технологічних процесів у виробництві
	ПРН13	Застосовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації устаткування та обладнання для вирішення технічних завдань спеціальності.

ДОДАТОК А

ЗРАЗОК ЗАВДАННЯ ДО КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «Чернятинський фаховий коледж Вінницького НАУ»

Освітньо-професійний ступінь	молодший бакалавр
Освітньо-професійна програма	«Агроінженерія»
Галузь знань	20 Аграрні науки і продовольство
Спеціальність	208 Агроінженерія

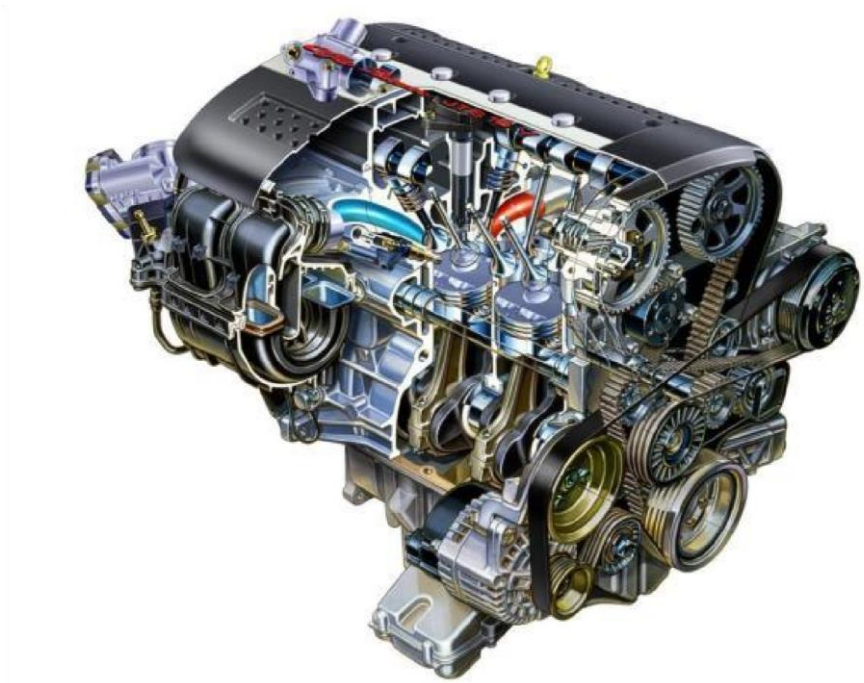
Екзаменаційний білет №1 1. Теоретична частина

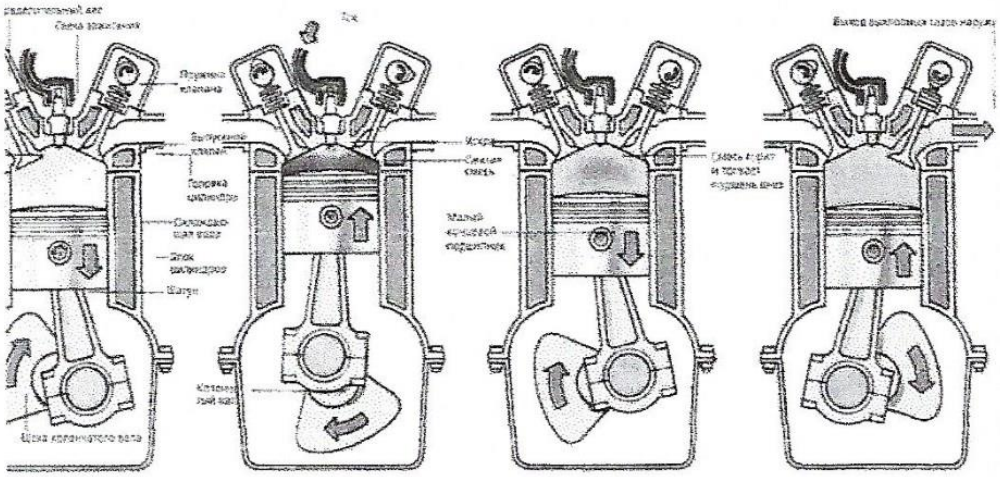
Виконати тести з дисциплін: «Трактори і автомобілі», «Сільськогосподарські машини», «Ремонт машин і обладнання», «Технічний сервіс в АПК», «Експлуатація машин і обладнання».

Тести додаються **2.**

Практична частина

2.1 Призначення двигуна внутрішнього згорання, його будова і принцип роботи, види і періодичність технічного обслуговування, основні несправності та способи їх усунення.





2.2 При огляді трактора виявлена несправність, яка призводить до перебоїв в роботі системи живлення. Причина та способи усунення.

2.3 Задача. Визначити шлях, який пройде посівний агрегат в складі сівалки СЗ - 5,4 з трактором МТЗ – 80 при регулюванні норми висіву насіння по наважці.

Затверджено на засіданні
циклової комісії технічних дисциплін
Протокол № 2 від "14" 09 2021 р.
Голова циклової комісії _____ (підпис) В. Шуазгаєв (ПІБ)