

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПЕРВОМАЙСЬКИЙ ІНДУСТРІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
(ППФК)

ЗАТВЕРДЖЕНО

педагогічною радою ППФКу  
10.04.2023, протокол № 7

Голова педагогічної ради  
Дмитро СЕБКО



**ПОРЯДОК**  
**ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ**  
**КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**  
**ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «ЦИФРОВІ ТЕХНОГІЇ»**  
**У ПЕРВОМАЙСЬКОМУ ІНДУСТРІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОМУ**  
**ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ**

**галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка**

**спеціальність: 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)**

**освітньо-професійна програма: Професійна освіта (Цифрові технології)**

Розглянуто і схвалено на засіданнях  
циклової комісії цифрових технологій  
та загальнотехнічних дисциплін  
(протокол № 6 від 27.03.2023)  
та методичної ради  
(протокол № 6 від 28.03.2023)

Введено в дію наказом ППФКу  
від 21.04.2023 № 29

Рубіжне  
2023

## 1. Загальні положення

1.1. Порядок організації та проведення кваліфікаційного іспиту з професійної підготовки за спеціалізацією у Первомайському індустріально-педагогічному фаховому коледжі (далі — Порядок) розроблений відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Первомайському індустріально-педагогічному фаховому коледжі, Положення про організацію, проведення поточного і семестрового контролю знань та атестації здобувачів фахової передвищої освіти із застосуванням технологій дистанційного навчання у Первомайському індустріально-педагогічному фаховому коледжі.

1.2. Цей Порядок регламентує організаційні та методичні засади проведення атестації здобувачів фахової передвищої освіти Первомайського індустріально-педагогічного фахового коледжу (далі — Фаховий коледж), які навчалися за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), спеціалізація 015.39 Цифрові технології.

1.3. Кваліфікаційний іспит з професійної підготовки за спеціалізацією «Цифрові технології» (далі — КІ) — це підсумковий контрольний захід, який проводиться з метою оцінювання обов'язкових результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою (далі — ОПП) «Професійна освіта (Цифрові технології)».

1.4. Метою проведення КІ є визначення рівня сформованості у здобувачів освіти загальних та спеціальних (фахових) компетентностей:

здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;

знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій для вирішення різноманітних проблем, побудови ефективних алгоритмів для розв'язання конкретних професійних задач залежно від предметного середовища;

здатність адмініструвати системне та прикладне програмне забезпечення під час реалізації процесів життєвого циклу інформаційних систем, здійснювати конфігураційне управління та підтримку працездатності програмних систем і комплексів, експлуатувати обладнання;

здатність здійснювати аналіз, моделювання, проектування та розробку програмного забезпечення з використанням методів і технологій об'єктно-орієнтованого та компонентного програмування та виконанням необхідних розрахунків у своїй предметній галузі відповідно до спеціалізації;

здатність застосовувати принципи і методи побудови та використання мережевих технологій, методи та засоби захисту програмного забезпечення та даних від несанкціонованого доступу в умовах супроводження та експлуатації програмних систем;

здатність проектувати, розробляти та обслуговувати вебзастосунки з динамічним контентом, використовуючи вебтехнології, технології комп'ютерної графіки та анімації;

здатність проєктувати логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти і використовувати системи управління базами даних.

1.5. КІ спрямований на перевірку досягнень здобувачами освіти результатів навчання, визначених ОПП:

використовувати професійну термінологію сфери цифрових технологій;

знати основи і розуміти принципи його функціонування комп'ютерного обладнання, вміти обирати необхідне обладнання та устаткування для вирішення типових спеціалізованих завдань;

знати основні принципи функціонування системного та прикладного програмного забезпечення, вміти виконувати конфігураційне та програмне налагодження програмних систем в процесі їх супроводження та експлуатації;

застосовувати базові математичні поняття, методи математичного моделювання для побудови ефективних алгоритмів розв'язання прикладних задач;

володіти основами методів та технологій об'єктно-орієнтованого та компонентного програмування;

вміти проєктувати бази даних та виконувати їх адміністрування;

розуміти загальні принципи та моделі побудови комп'ютерних мереж, застосовувати основні механізми та методи безпеки мереж і програмних систем;

вміти розробляти додатки, використовуючи сучасні вебтехнології, інструментарій комп'ютерної графіки та анімації під час вирішення практичних задач професійної діяльності;

розуміти методології, методи, моделі, процеси та технології життєвого циклу розробки програмних систем, вміти розробляти супроводжуючу документацію на різних етапах процесу життєвого циклу;

аналізувати економічні показники та робити висновки щодо покращення результатів діяльності підприємств, установ, організацій сфери цифрових технологій;

самостійно виконувати трудові процеси на виробництві з дотриманням правил техніки безпеки; проводити технічні, організаційні заходи щодо створення безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

1.6. Для проведення КІ створюється екзаменаційна комісія (далі — ЕК), склад та особливості роботи якої визначаються Положенням про екзаменаційну комісію у Первомайському індустріально-педагогічному фаховому коледжі.

1.7. Терміни проведення КІ визначаються навчальним планом підготовки фахових молодших бакалаврів та графіком освітнього процесу спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), спеціалізація «Цифрові технології».

1.8. КІ проводиться у Фаховому коледжі на відкритому засіданні ЕК у присутності голови комісії.

1.9. Програма КІ визначається загальними і спеціальними компетентностями випускників та результатами навчання, які підлягають оцінюванню відповідно до ОПП.

1.10. Здобувачі освіти забезпечуються програмою КІ не пізніше ніж за 2 місяці до проведення атестації.

1.11. У випадках, коли здобувач освіти не склав КІ, він допускається до

його повторного складання протягом трьох років після відрахування з Фахового коледжу.

1.12. Здобувачу освіти, який не склав КІ з поважної причини, підтвердженої документально, директором Фахового коледжу може бути продовжений строк складання КІ, але не більше ніж на один рік.

1.13. Перелік дисциплін, що виносяться на КІ, для осіб, які не склали цей іспит, визначається навчальним планом, що діяв у рік закінчення здобувачем освіти теоретичного курсу навчання.

1.14. В умовах організації освітнього процесу в дистанційній формі КІ з здійснюється з використанням дистанційних технологій відповідно до Положення про організацію, проведення поточного і семестрового контролю знань та атестації здобувачів фахової передвищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання у Первомайському індустріально-педагогічному фаховому коледжі.

## **2. Форма проведення кваліфікаційного іспиту з професійної підготовки за спеціалізацією**

2.1. Проведення КІ з професійної підготовки за спеціалізацією здійснюється у дистанційній формі за допомогою спеціалізованого хмарного програмного забезпечення й інструментів Google Workspace for Education.

2.2. КІ проводиться в синхронному режимі; дистанційна комунікація між членами ЕК та випускниками відбувається під час відеоконференції, яка організовується засобами інструменту Google Meet.

2.3. КІ з професійної підготовки за спеціалізацією «Цифрові технології» складається з двох частин: теоретичної і практичної.

2.4. *Теоретична частина* КІ передбачає виконання тестових завдань закритого типу, які розробляються засобами ресурсу Google Форми.

Всі тестові завдання мають професійну спрямованість, відповідають вимогам ОПП, складені відповідно до робочих програм навчальних дисциплін.

2.5. *Практична частина* КІ передбачає презентацію та захист перед екзаменаційною комісією програм, створених здобувачами освіти. Ця частина КІ вимагає продемонструвати вміння застосовувати отримані теоретичні знання під час вирішення практичних завдань.

2.6. Оцінювання знань та вмінь випускників здійснюється за критеріями, наведеними у цьому Порядку.

## **3. Зміст кваліфікаційного іспиту з професійної підготовки за спеціалізацією**

3.1. Для проведення теоретичної частини КІ цикловою комісією цифрових технологій та загальнотехнічних дисциплін формується банк тестових завдань:

з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності»;

з комп'ютерних дисциплін: «Операційні системи», «Основи програмування», «Об'єктно-орієнтовне програмування», «Бази даних».

3.2. Банк завдань до КІ зберігається на корпоративному Google Диску Фахового коледжу.

Доступ до інформації, що міститься в банку завдань, здійснюється з урахуванням обмежень прав різних категорій користувачів.

3.3. Довжина тесту становить 50 тестових завдань.

Тестові завдання за складністю поділяються на 3 рівні: високий, достатній, середній. Правильна та повна відповідь на завдання різної складності оцінюється відповідною кількістю балів:

високий рівень — 3 бали;

достатній рівень — 2 бали;

середній рівень — 1 бал.

Склад тесту (кількість тестових завдань з кожної навчальної дисципліни, їх складність та максимально можлива кількість балів) наведено у Таблиці 1.

Таблиця 1 — Склад тесту до КІ

Назва навчальної дисципліни	Всього завдань	З них за рівнями			Максимально можлива кількість балів
		середній	достатній	високий	
Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	5	1	3	1	<b>10</b>
Основи програмування	10	3	4	3	20
Об'єктно-орієнтовне програмування	10	3	4	3	20
Операційні системи	10	3	4	3	20
Бази даних	15	4	7	4	30
Разом	45	13	19	13	<b>90</b>
<b>ВСЬОГО</b>	<b>50</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

3.4. При формуванні індивідуального варіанту опитування для кожного здобувача освіти застосовуються такі можливості ресурсу Google Форми:

включення запитань різних типів;

перемішування запитань тесту та відповідей на них для рандомізованого опитування;

обмеження кількості відповідей до однієї для кожної особи.

3.5. Практична частина КІ передбачає презентацію та захист перед екзаменаційною комісією власних програм (додатків), тематичних вебсайтів, баз даних та клієнтських додатків для певної предметної області тощо (далі — програма), які створюються здобувачами освіти відповідно до індивідуальних завдань для їх виконання під час технологічної практики.

До презентації на КІ рекомендується включити необхідний ілюстративний матеріал: завдання, схеми, скріншоти етапів роботи програми та отриманих результатів, лістинг тощо.

До програми додається пояснювальна записка, яка повинна містити зміст індивідуального завдання; опис предметної області, для якої розробляється програма; короткий опис структури програми, програмного коду; опис результатів роботи програми; рекомендації щодо сфери застосування програми.

#### **4. Організація та проведення кваліфікаційного іспиту з професійної підготовки за спеціалізацією**

4.1. Організація й проведення КІ з професійної підготовки за спеціалізацією покладається на навчальну частину Фахового коледжу і циклову комісію цифрових технологій та загальнотехнічних дисциплін.

4.2. Під час підготовки до КІ проводяться групові та індивідуальні консультації з усіх дисциплін, які виносяться на КІ з професійної підготовки за спеціалізацією.

4.3. Графік проведення консультацій до КІ складається навчальною частиною, затверджується наказом директора Фахового коледжу та доводиться до відома всіх учасників КІ не пізніше ніж за місяць до його початку.

4.4. До КІ допускаються здобувачі освіти, які виконали індивідуальні навчальні плани.

4.5. Не пізніше ніж за 10 днів до визначеної дати проведення КІ на розгляд ЕК кожним здобувачем освіти подається створена ним програма та пояснювальна записка до неї.

4.6. Під час проведення КІ у дистанційній формі здобувачі освіти повинні дотримуватись вимог, наведених у *додатку* до Положення про організацію, проведення поточного і семестрового контролю знань та атестації здобувачів фахової передвищої освіти із застосуванням технологій дистанційного навчання у Первомайському індустріально-педагогічному фаховому коледжі, та Інструкції № 23 «Алгоритм дій під час повітряної тривоги для працівників та здобувачів освіти Первомайського індустріально-педагогічного фахового коледжу».

4.7. На виконання теоретичної частини КІ відводиться 60 хвилин, на презентацію та захист практичної частини — 20 хвилин.

4.8. Тестові завдання (теоретична частина КІ) виконуються здобувачами освіти в дистанційному форматі за комп'ютерами чи гаджетами, на яких заздалегідь встановлено необхідне програмне забезпечення.

На виконання теоретичної частини КІ відводиться 60 хвилин.

4.9. На практичну частину КІ (презентацію та захист програми, додаткові уточнюючі запитання по програмі) відводиться до 20 хвилин на кожного здобувача освіти.

Під час захисту програми здобувачі освіти:

описують етапи технології розробки програми;  
обґрунтовують вибір мови програмування та середовища розробки;  
демонструють роботу створеної програми, аналізують отримані результати;

вказують можливі області практичного застосування програми.

Захист програми також передбачає відповіді на додаткові питання щодо структури програми, особливостей програмного коду і т. п.

## **5. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти на кваліфікаційному іспиті з професійної підготовки за спеціалізацією**

5.1. Оцінювання результатів навчання проводиться з метою перевірки знань і вмінь здобувачів освіти, встановлення відповідності набутих компетентностей вимогам ОПП.

Оцінювання рівня підготовки здобувачів освіти здійснюється на основі принципів об'єктивності та прозорості, індивідуальності, визначеності критеріїв оцінювання; комплексності, етичності та компетентнісного підходу з урахуванням набутої системи спеціальних компетентностей, які відображають результати навчання.

5.2. Перевірка результатів виконання тесту здійснюється автоматично, засобами ресурсу Google Форми, відповідно до встановлених при створенні тестових завдань налаштувань.

5.3. Окремо оцінюються результати виконання тестових завдань: з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності»; з дисциплін, які формують фахові (професійні) компетентності за спеціалізацією.

5.4. Оцінка у балах з теоретичної частини КІ формується як сума балів із дисциплін, зазначених у п. 5.3, та переводиться із 100-бальної шкали у національну шкалу оцінювання (*додаток 1*).

5.5. Оцінювання виконання *практичного завдання* КІ з професійної підготовки за спеціалізацією ЕК здійснює за 20-бальною шкалою з подальшим переведенням у національну шкалу оцінювання (*додаток 1*) відповідно до критеріїв, описаних у *додатку 2*.

5.6. Після закінчення теоретичної і практичної частини КІ голова та члени ЕК заповнюють «Лист оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів освіти» (*додаток 3*).

5.7. Підсумкова оцінка за КІ кожному здобувачу освіти формується як середнє арифметичне значення оцінок за теоретичну та практичну частини КІ з урахуванням відповідей на додаткові запитання.

Загальна підсумкова оцінка кожного здобувача освіти визначається як середнє арифметичне оцінок, виставлених головою та кожним із членів ЕК.

5.8. Підсумкові оцінки оголошуються здобувачам освіти в день складання КІ.

5.9. Оскарження результатів КІ здійснюється відповідно до Положення про екзаменаційну комісію в Первомайському індустріально-педагогічному коледжі.

## **6. Прикінцеві положення**

6.1. Цей Порядок розглядається і схвалюється педагогічною радою Фахового коледжу та вводиться в дію наказом директора Фахового коледжу.

6.2. Порядок набуває чинності з наступного дня після введення його в дію наказом директора Фахового коледжу, якщо інше не передбачається тим же наказом.

6.3. Зміни та доповнення до цього Порядку розглядаються і ухвалюються педагогічною радою Фахового коледжу та затверджуються директором Фахового коледжу. У такому ж порядку Положення скасовується.

6.4. Фаховий коледж забезпечує публічний доступ до тексту Порядку через власний офіційний вебсайт.



**ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ**  
**між шкалами оцінювання, які використовуються на КІ**  
**з професійної підготовки за спеціалізацією**

Оцінка в балах		Оцінка за національною шкалою
100-бальна шкала	20-бальна шкала	
91-100	18-20	5 (відмінно)
75-90	15-17	4 (добре)
51-74	11-14	3 (задовільно)
0-74	0-10	2 (незадовільно)

**КРИТЕРІЇ ОЦНЮВАННЯ**  
**практичної частини комплексного іспиту**  
**з професійної підготовки за спеціалізацією**

№ з/п	Зміст критерію оцінювання	Кількість балів
1.	Відповідність програми індивідуальному завданню	0-2
2.	Практична значущість створеної програми для майбутньої професійної діяльності здобувача освіти	0-4
3.	Роботоздатність та функціональність програми, якість інтерфейсу користувача	0-4
4.	Повнота та грамотність оформлення пояснювальної записки, рівень мовної та стилістичної культури; відповідність оформлення встановленим вимогам	0-2
5.	Наявність презентації до доповіді, її змістове наповнення та якість оформлення	0-2
6.	Логічність побудови відповіді під час захисту, грамотність мовлення, володіння фаховою термінологією	0-4
7.	Повнота, правильність та аргументованість відповідей на поставлені запитання	0-2
Максимальна кількість балів		20

## ЛИСТ ОЦІНЮВАННЯ

знань, умінь та навичок здобувачів освіти групи \_\_ ПО ЦТ  
під час проведення кваліфікаційного іспиту з професійної підготовки за спеціалізацією «Цифрові технології»  
**20\_\_ рік**

№ з/п	Прізвище, ім'я по-батькові	Варіант	Основи охорони праці та БЖД	Операційні системи	Основи програмування	Об'єктно-орієнтоване програмування	Бази даних	ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА		ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА		Додаткові запитання	ПІДСУМКОВА ОЦІНКА	
				20 б.	20 б.	20 б.		30 б.	100 б.	за 4-б. шкалою	20 б.			за 4-б. шкалою
				10 б.	90 б.									
1.														
2.														
...														

### Відповідність кількості балів національній шкалі оцінювання

#### 100-бальна шкала:

«5» — 91-100  
«4» — 75-90  
«3» — 51-74  
«2» — 0-50

#### 20-бальна шкала:

«5» — 18-20  
«4» — 15-17  
«3» — 11-14  
«2» — 0-10