

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КОЛЕДЖ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «КИЇВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВАДИМА ГЕТЬМАНА»

**ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ДИПЛОМНОГО
ПРОЕКТУВАННЯ**
(нова редакція)

ПОГОДЖЕНО:

на засіданні методичної ради
Протокол № 4 від 18 грудня 2017 р.
Голова методичної ради Лесняк В.О. Лесняк

ЗАТВЕРДЖЕНО:

педагогічною радою
КІСІТ ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»
Протокол № 4 від 19 грудня 2017 р.
Голова педагогічної ради
КІСІТ ДВНЗ «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана»
Грицак Н.Ю.Грицак

Набуває чинності згідно з наказом
директора від 19 грудня 2017 р. № 71 з



ВСТУП

Дипломне проектування є завершальним етапом у підготовці фахівців, що визначає їх професійні знання, навички і вміння.

Робота над дипломним проектом (роботою), рівень його виконання дозволяють виявити повноту теоретичних знань, одержаних студентами за час навчання в коледжі. Дипломний проект (робота) і його захист визначають також економічну, загальнотехнічну і спеціальну підготовку студентів.

В процесі проектування студент повинен показати знання рівня сучасного розвитку науки і техніки, вміння вибирати та реалізовувати новітні програмні технології побудови прикладного програмного забезпечення в області інформаційних, програмних та комп'ютерних технологій.

Дипломний проект (робота) є самостійною кваліфікаційною роботою студента. За прийняті в дипломі технічні рішення відповідає студент - автор проекту. Дипломний проект (робота) подається на розгляд Державної екзаменаційної комісії (ДЕК).

1. ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ, ЙОГО МЕТА

Метою підготовки дипломного проекту (роботи) є закріплення та демонстрація сформованих впродовж навчання в коледжі професійних знань і навичок, а саме:

а) систематизація, закріплення і розширення теоретичних і практичних знань за фахом та використання їх під час розв'язання конкретних наукових, технічних, економічних і виробничих задач;

б) розвинення навичок проведення самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження і експериментування під час розв'язання проблем і питань, які розробляються в дипломному проекті (роботі);

в) з'ясування готовності студентів до самостійної роботи за отриманою кваліфікацією роботи.

Дипломний проект (робота) є найважливішим підсумком підготовки молодших спеціалістів (молодших бакалаврів), тому зміст проекту та його захист враховуються в якості критерію для оцінки реалізації відповідної освітньо-професійної програми.

2. ЕТАПИ ПІДГОТОВКИ ТА ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

Випускаюча циклова комісія заздалегідь готує перелік тем для дипломного проекту (роботи) згідно з вимогами кваліфікаційних характеристик молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра); підбирає склад керівників дипломного проектування з викладачів, підбирає консультантів з окремих розділів дипломного проекту (роботи); забезпечує рецензування виконаних дипломних робіт; організовує роботу ДЕК під час захисту; контролює весь хід дипломного проектування від видачі завдання до захисту. Тематика дипломних проектів (робіт) щорічно переглядається та поновлюється.

2.1. Вибір теми дипломного проекту (роботи)

Обираючи тему, слід враховувати її актуальність для відповідної галузі.

Згідно з освітньо-кваліфікаційними характеристиками відповідної галузі знань, теми дипломних проектів (робіт) повинні бути безпосередньо пов'язані з відповідною спеціальністю.

При виборі теми дипломного проекту (роботи) слід керуватися наступним:

- затвердженим цикловою комісією переліком тем для дипломного проекту (роботи);
- власними науковими інтересами та можливостями розробки обраної теми для підготовки дипломного проекту (роботи);
- особливостями баз практики, на матеріалах яких виконуватиметься робота;
- актуальністю проблеми, що досліджуватиметься в дипломному проекті (роботі);
- можливістю отримати необхідні інформаційні матеріали для підготовки роботи.

Тема проекту визначається студентом за його особистою заявою та закріплюється наказом директора. Назви теми в наказі, завданні та пояснювальній записці повинні співпадати.

За обраною і затвердженою темою студент розробляє план дипломного проекту (роботи). План дипломного проекту (роботи) студент складає самостійно на основі отриманих у процесі навчання й науково-дослідної роботи знань. Він повинен відповідати темі дослідження, відобразити суть проблеми, її складність, мати чітку логіку поєднання теоретико-методичної, аналітичної та конструктивної частин. План дипломного проекту (роботи) обов'язково обговорюється з науковим керівником. За схваленим планом науковий керівник разом із студентом-дипломником формують індивідуальне завдання на виконання дипломного проекту (роботи).

2.2. Керівництво дипломним проектуванням

Керівник дипломного проекту (роботи) затверджується наказом директора коледжу.

Персонально керівництво роботою студентів з виконання дипломного проекту (роботи) здійснюють як штатні викладачі, так і сумісники, які мають досвід викладання дисциплін згідно з навчальним планом відповідної спеціальності та професійну компетентність у відповідній галузі знань.

Керівники призначаються для надання консультаційної допомоги студентам при виконанні дипломного проекту (роботи).

Основними обов'язками наукових керівників є:

- консультування студентів з питань вибору напряму досліджень та формулювання теми дипломного проекту (роботи) із врахуванням їх місць виробничої практики, складання плану роботи, добору спеціальної літератури, підготовки окремих розділів, підготовки до захисту;
- видача студентові індивідуального завдання на виконання дипломного проекту (роботи);
- контроль за дотриманням студентом графіка підготовки дипломного проекту (роботи);

- контроль якості виконання дипломного проекту (роботи);
- інформування завідуючого відділенням про хід виконання студентами дипломного проектування і випадки недотримання графіка підготовки окремих розділів і роботи загалом;
- брати участь в обговоренні цикловою комісією всіх питань, що стосуються підготовки дипломного проекту (роботи) і його захисту;
- брати участь у роботі комісії з питань попереднього захисту дипломного проекту (роботи);
- написання відгуку про процес підготовки дипломного проекту (роботи);
- бути присутнім на відкритих засіданнях ДЕК під час захисту закріпленого студента.

2.3. Етапи виконання дипломного проекту (роботи)

У процесі виконання дипломного проекту (роботи) можна виділити наступні етапи: підготовчий, виконавчий, заключний та захист.

На підготовчому етапі виконується вибір напряму та теми дипломного проекту (роботи). Перед початком переддипломної практики студенту видається завдання на дипломне проектування. На основі вихідних даних завдання студент при проходженні переддипломної практики збирає і систематизує матеріал з вибраної для дипломного проекту (роботи) теми. Зібрані матеріали частково використовуються при підготовці звіту з переддипломної практики, а більша частина їх надалі є основою для виконання дипломного проекту (роботи). Завдання на дипломне проектування і результати проходження практики студент використовує для розробки технічного завдання, що погоджується з керівником і приводиться у пояснювальній записці.

Перед початком виконання дипломного проекту (роботи) студент повинен розробити календарний графік роботи на весь період із вказівкою черговості виконання окремих етапів і після схвалення керівником представити його на затвердження голові випускаючої циклової комісії. У цьому графіку повинно бути обов'язково зазначено послідовність і час виконання основних етапів проектування та реалізації програмних чи інших засобів, оформлення, розділів основної частини, а також з економіки, охорони праці.

На **виконавчому етапі** відбувається безпосередня робота над дипломним проектом (роботою) відповідно до календарного план-графіку, завдання, затвердженого головою випускової циклової комісії, і перевірка матеріалів дипломного проекту (роботи) керівником та консультантами з окремих розділів. В період основного етапу студент виконує аналіз предметної області, проектування та розробку необхідного програмного забезпечення, розрахунково-конструкторські та інші роботи згідно із завданням на дипломний проект (роботу), а також графічну частину дипломного проекту (роботи).

Керівник дипломного проекту (роботи) проводить консультації з основних розділів, уточнює завдання на виконання проекту, здійснює методичну допомогу дипломнику в оформленні пояснювальної записки і графічної частини, дає рекомендації з добору науково-технічної, довідкової літератури й інших матеріалів з теми, контролює хід виконання, складає відгук про виконаний дипломний проект (роботу).

Консультанти з окремих розділів дипломного проекту (роботи) консультують дипломника за своїми розділами, підписують завдання та титульний лист виконаного дипломного проекту (роботи).

Студент зобов'язаний відвідувати планові консультації керівника і консультантів. Планові консультації відвідування студента обов'язково фіксуються у щоденнику відвідування, де проставляється дата консультації, підпис консультанта та отримані бали за відповідні розділи роботи.

У процесі виконання дипломного проекту (роботи) відповідно до графіка здійснюється контроль ходу виконання поставлених завдань, де студент звітує перед керівником про виконану роботу. Керівник фіксує ступінь готовності роботи, ставлення студента до виконання роботи і передає ці дані до відділення. Керівник також контролює ступінь готовності роботи та його окремих розділів, розробки програмного забезпечення, оформлення виконаної роботи та графічної частини тощо.

На **заключному етапі** дипломник остаточно оформляє пояснювальну записку, графічну частину, презентацію, готує доповідь, одержує необхідні підписи консультантів, проходить нормоконтроль. Закінчена дипломна робота, підписана студентом, консультантами та відповідальним за нормоконтроль, подається керівнику відповідно до графіку дипломного проектування, затвердженого головою циклової комісії.

Голова циклової комісії організує і проводить попередню апробацію оформленого і підписаного дипломного проекту (роботи). Метою попереднього розгляду дипломного проекту є експертна оцінка фахівцями рівня готовності роботи у відповідності із вимогами до її змісту та оформлення. Така оцінка має бути передусім важливою формою допомоги студентам у доведенні роботи до встановлених вимог. Вона супроводжується конкретними рекомендаціями щодо доопрацювання дипломного проекту (роботи). Негативна експертна оцінка стану справ з підготовкою дипломного проекту (роботи) не тягне за собою адміністративних рішень стосовно студента та керівника. Після попереднього розгляду дипломний проект (робота) має буди доопрацьований у відповідності до зауважень комісії.

Після проходження попереднього розгляду дипломного проекту (роботи) та його доопрацювання з урахуванням зауважень комісії студент має остаточно оформити роботу. Студент повинен прошити дипломний проект (роботу) у тверду обкладинку в такий спосіб, щоб листи не випадали та щоб їх не можна було виймати без пошкодження.

Після перегляду і схвалення дипломного проекту (роботи) керівник підписує його і надає письмовий відгук. У відгуку керівника повинна міститися характеристика виконаної роботи за всіма розділами, відзначені виявлені фахові навички й уміння студента, виконаний аналіз його знань як молодшого спеціаліста.

Дипломний проект (робота), направляється на рецензію зовнішнього рецензента.

2.4. Зовнішнє рецензування дипломного проекту (роботи)

Зовнішнє рецензування дипломних проектів (робіт) проводиться з метою надання незалежної експертної оцінки професійних компетенцій студента, продемонстрованих у виконаній роботі. Його проводять висококваліфіковані фахівці у відповідній галузі знань. Склад рецензентів затверджується директором відповідним наказом.

Зовнішній рецензент знайомиться з пояснювальною запискою, використаними інформаційними технологіями, програмно-технічними та іншими інженерними рішеннями, розробленими дипломником математичними моделями, програмним забезпеченням і графічною частиною дипломного проекту (роботи), складає і підписує рецензію на виконаний дипломний проект (роботу). Рецензент у своїй рецензії повинен чітко окреслити позитивні сторони і недоліки у роботі, надати рекомендацію щодо захисту чи доопрацювання роботи.

Рецензент у своєму відгуку характеризує проект та оцінює:

- актуальність теми;
- відповідність проекту завданню на проектування та виконання вихідних даних;
- правильність виконаних розрахунків;
- якість та техніко-економічну доцільність прийнятих інженерних, програмних та інших рішень;
- використання у проекті новітньої науково-технічної літератури;
- грамотність, ясність, послідовність викладення тексту та якість оформлення проекту (роботи);
- недоліки проекту та пояснення їх впливу на роботу загалом та її оцінку.

Наприкінці відгуку рецензент вказує загальну оцінку проекту (роботи) «відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно» та робить висновок щодо можливості надання дипломнику відповідної кваліфікації.

Підпис рецензента повинен супроводжуватися вказівкою його прізвища, імені, по батькові (повністю), місця роботи, наукового ступеня та звання і займаної посади.

2.5. Захист дипломного проекту (роботи)

На засіданні ДЕК оголошується характеристика дипломника та його академічна довідка, а потім дипломнику надається не більше 10 хвилин для доповіді.

У доповіді дипломник має висвітлити:

- постановку задачі;
- предмет проектування (що розроблено);
- відповідність розробки нормам, стандартам, новітнім тенденціям;
- прийняті способи розв'язання поставленої задачі;
- обсяг виконаних робіт;
- основні результати проекту (роботи).

Під час доповіді має бути використаний весь демонстраційний матеріал.

Доповідь дипломника має бути державною мовою. Після доповіді оголошуються відгуки рецензента та керівника дипломного проекту (роботи).

Результати захисту оголошуються головою ДЕК того ж дня після підсумкового засідання ДЕК.

Після захисту пояснювальну записку, записане на компакт-диск або інший електронний зовнішній носій програмне забезпечення (ПЗ), графічні й інші матеріали з дипломного проекту (роботи) в повному обсязі дипломник здає до архіву.

3. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

3.1. Склад дипломного проекту (роботи)

Дипломний проект (робота) складається з пояснювальної записки, демонстраційних аркушів, презентації, програмного забезпечення та інших матеріалів на носії, які необхідні для доповіді під час захисту.

Пояснювальна записка є основним документом, який подається студентом під час захисту проекту. До пояснювальної записки входить завдання на проектування, а також відображаються етапи роботи і результати, що одержані під час її виконання, коротко і чітко розкривається творчий зміст роботи, описуються методи досліджень, розрахунків тощо.

Структура пояснювальної записки дипломної проекту (роботи):

- загальна частина (титульний аркуш, завдання, подання голові ДЕК, відгук рецензента, реферат, зміст);
- вступ;
- основна частина;
- заключна частина;
- додатки;
- програмне забезпечення та інші інженерні рішення;
- електронний зовнішній носій.

3.2. Завдання на дипломне проектування

Завдання на дипломне проектування видається керівником проекту на початку переддипломної практики.

Завдання містить вихідні дані, які необхідні для виконання проекту.

У завданні надається склад пояснювальної записки та перелік графічного матеріалу.

У завданні наведено календарний план виконання проекту.

Форма типового завдання на проектування та приклад заповнення завдання наведено в додатку.

3.3. Загальні вимоги до пояснювальної записки

Обсяг текстової частини з ілюстраціями (без додатків) має становити 70-80 сторінок набраних на комп'ютері. Обсяг додатків не обмежується.

Не рекомендується приводити в проекті текстуальні положення з підручників та інших видань.

Якщо в проекті представлені результати колективних досліджень, то в текстовій частині має бути чітко вказано, яка частка участі належить дипломнику.

За всі рішення, які прийняті в проекті, а також достовірність усіх даних, у тому числі вихідних, відповідає дипломник - автор проекту.

3.3.1 Загальна частина пояснювальної записки

Загальна частина пояснювальної записки містить такі структурні елементи:

- титульний аркуш;
- завдання
- реферат;
- зміст.

Титульний аркуш є першою сторінкою проекту і містить:

- найменування вищого навчального закладу;
- назву проекту;
- прізвище, ім'я, по батькові студента;
- прізвище, ім'я, по батькові керівника та рецензента;
- місто та рік.

Реферат призначений для швидкого знайомства з проектом. Він має бути стислим, інформативним і містити основні відомості про проект. Розміщується реферат на окремій сторінці.

Реферат повинен відображати:

- відомості про обсяг пояснювальної записки, кількість аркушів, ілюстрацій, таблиць, додатків, джерел згідно з переліком посилань;
- об'єкт дослідження або розроблення;
- мету роботи;
- методи дослідження або розроблення;
- досягнуті результати та їх новизна;
- рекомендації щодо використання результатів розробки;
- галузь застосування;
- економічну ефективність;
- ключові слова.

Ключові слова (від 5 до 15 слів чи словосполучень) є визначальними для розкриття суті проекту. Вони пишуться великими літерами в називному відмінку і розміщуються в кінці реферату.

Зміст розташовується безпосередньо після реферату, починаючи з нової сторінки. До змісту включають усі складові частини проекту (роботи): перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень, термінів, вступ, послідовно перелічені назви усіх розділів, підрозділів, висновки, рекомендації, перелік посилань, назви додатків. Назви складових частин пишуться мовою, на якій вони написані в тексті. Номери сторінок показують початок зазначеного матеріалу.

У **вступі** розкривають сутність і стан задачі та її значущість, актуальність та доцільність роботи для розвитку відповідної галузі, підстави та вихідні дані для розробки.

У вступі роботи відображають мету роботи і задачі, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети, об'єкт і предмет дослідження, перелік використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети з визначенням, що саме досліджувалось тим чи іншим методом, оцінка сучасного стану проблеми на основі аналізу вітчизняної і зарубіжної науково-технічної літератури та патентного пошуку із зазначенням практично вирішених задач, існуючих проблем, провідних фірм, вчених і спеціалістів у даній предметній галузі, світові тенденції розв'язання поставлених задач, галузь застосування результатів.

3.3.2. Основна частина пояснювальної записки

В основній частині пояснювальної записки, яка розміщується після вступу, починаючи з нової сторінки, викладають суть проектування чи дослідження.

Суть роботи - це викладання відомостей про предмет проектування чи дослідження, необхідних і достатніх для розкриття сутності даної роботи (опис теорії, методів, характеристик створеного об'єкта, принципів дії об'єкта, основних принципових рішень, що дають уявлення про його устрій і т. ін.) та її результатів.

Суть роботи викладають, поділяючи матеріал на розділи. Кожний розділ починають з нової сторінки. Розділи можна поділяти на підрозділи (не менш двох) і пункти. Пункти, якщо це необхідно, поділяють на підпункти. Кожен пункт і підпункт повинен містити закінчену інформацію. Доведення або подробиці дослідження можна розмістити у Додатках.

В розділах основної частини подають огляд літератури за темою, вибір напрямків досліджень; виклад загальної методики і основних методів досліджень; експериментальну частину і методику досліджень; відомості про проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження; аналіз і узагальнення результатів досліджень.

У **першому розділі** рекомендується розглядати загальні теоретичні підходи до проблеми дослідження з використанням літературних джерел з досліджуваної тематики, можливе порівняння різних точок зору, використання опублікованих даних із посиланням на джерела.

У **другому та третьому розділах** забезпечують логічну послідовність проектування чи дослідження, поєднують набуті теоретичні знання та вміння використовувати вибрані методи і певний методичний інструментарій.

Текст має бути чітким і не допускати різних тлумачень. При цьому використовуються терміни, позначення та визначення, рекомендовані в ДСТУ, навчальній та спеціальній літературі.

Кожен розділ повинен закінчуватись висновками щодо результатів дослідження та виконаної роботи.

3.3.3. Економічна частина

Метою написання економічної частини є виявлення причино-наслідкових зв'язків між процесом отримання продукту та шляхами його реалізації (виведення на ринок).

Економічна частина складається з трьох розділів:

В **першому розділі** студенти повинні на основі аналізу конкурентного середовища, аналізу споживачів та SWOT-аналізу зробити діагностику власного продукту та відповідно до виконаного аналізу зробити висновки стосовно ризикованості розробки програмного продукту та виведення його на ринок.

В **другому розділі** студенти повинні визначити усі витрати, які виникли в процесі розробки продукту (включаючи альтернативні витрати) та оцінити доцільність розрахунку ціни продукту на основі виробничої чи повної собівартості продукту. В цьому розділі студенти здійснюють техніко-економічне обґрунтування, використовуючи різні методи визначення витрат на виготовлення програмного продукту з імплементацією його в аналіз очікуваного економічного ефекту.

В **третьому розділі** студенти повинні визначити за якою з наведених стратегічних альтернатив (реалізація продукту власноруч, реалізація продукту через оптові компанії, реалізація продукту шляхом пошуку індивідуального замовника), доцільно здійснювати реалізацію програмного продукту, використовуючи при цьому елементи фінансового аналізу.

3.3.4. Розділ з охорони праці

Заходи щодо охорони праці можуть бути виділені в окремий розділ із відповідним найменуванням, або розподілені за розділами проекту.

Незалежно від того, де обговорюються питання охорони праці, слід пояснити наступне:

- категорію електро- або іншої небезпеки (ураження струмом, опромінення ВЧ, НВЧ тощо);
- заходи щодо захисту персоналу;
- засоби індивідуального захисту.

3.3.5. Висновки

Висновки розміщують безпосередньо після основної частини, починаючи з нової сторінки. У висновках проводиться аналіз (оцінка) отриманих результатів, можливе використання результатів роботи; народногосподарську чи наукову значущість роботи.

Текст висновків може поділятися на окремі пункти.

3.3.6. Перелік посилань

Перелік посилань розміщується, починаючи з нової сторінки, і містить у собі ті книги, підручники, навчальні посібники тощо, що були використані під час виконання роботи та на які є посилання.

Бібліографічні описи в переліку посилань подають в алфавітному порядку. Написання літератури в переліку посилань виконуються мовою оригіналу за бібліографічними правилами.

3.3.7. Додатки

У додатках до проекту розміщують матеріал, який є необхідним для повноти проекту, але через великий обсяг чи способи подання не може бути розміщений в основній частині.

У додатки можуть бути включені: фотографії, карти, проміжні математичні доведення та розрахунки, ілюстрації, методики та опис комп'ютерних програм, опис нової апаратури та приладів, що використовувались під час проведення експериментів, протоколи випробувань тощо.

3.3.8. Демонстраційні аркуші

Демонстраційні аркуші (далі - аркуші) мають із достатньою повнотою відобразити сутність проекту (роботи), тобто того, що спроектовано чи розроблено.

На аркушах розміщують розроблений у проекті матеріал: схеми, діаграми, алгоритми, формули тощо.

Демонстративні аркуші повинні відповідати змісту підготовленої до захисту презентації. На аркушах не має бути того, що не розроблялось у проекті.

3.3.9. Електронний зовнішній носій

Студент повинен подати компакт-диск або інший електронний зовнішній носій із записаною на нього пояснювальною запискою та розробленим програмним забезпеченням.

На диску повинна бути розміщена наступна інформація:

1. Файл з текстом пояснювальної записки. Ім'я файлу повинно бути такої структури:

ПЗ_<ПІБ студента>_<рік захисту>.pdf (або тип *.pdf*).

Наприклад: ПЗ_Іванов LL_2017.doc

2. Папка з вихідним кодом програмного забезпечення або інших інженерних рішень. Папка повинна мати назву такої структури:

<Прізвище ініціали студента>_<рік захисту>

Наприклад: Іванов LL_2017

Якщо крім вихідних кодів розроблене програмне забезпечення посилається на інші зовнішні файли (розроблена база даних, графічні об'єкти, аудіо, відео файли), вони також повинні бути представлені в даній папці, організовані певним чином.

3. Файл з презентацією захисту. Якщо під час захисту студент використовує презентацію, його записують на диск під іменем з наступною структурою:

ПР_<ПІБ студента>_<рік захисту>.ppt (або іншого типу).

Наприклад: ПР_Іванов LL_2017.ppt

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

4.1. Загальні положення щодо оцінювання дипломного проекту (роботи)

Критерії оцінки дипломного проекту (роботи) є методичним засобом, що використовується ДЕК з метою виявлення відповідності професійних компетенцій студента вимогам Галузевого стандарту освіти. Вони передбачають аналіз рівня відображення в дипломному проекті (роботі) професійних завдань, які виконуються на первинних посадах професіоналів спеціальності.

Відповідно до вимог Болонської декларації, оцінка якості виконання і захисту студентами дипломного проекту (роботи) здійснюється за 100 - бальною системою з подальшим переведенням її у шкалу ECTS та традиційну 4- бальну систему для фіксації оцінки у відповідних документах у такому порядку:

Таблиця 1 – Порядок оцінювання дипломного проекту (роботи) за 100 бальною шкалою, шкалою ECTS та 4-бальною шкалою

Оцінка за бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за 4-бальною шкалою
90 - 100	A	5 (відмінно)
80 - 89	B	4(добре)
70 - 79	C	
66 - 69	D	3 (задовільно)
60 - 65	E	
21 - 59	FX	2 (незадовільно) з можливістю повторного захисту роботи
0 - 20	F	2 (незадовільно) з обов'язковим повторним написанням роботи

Оцінка за дипломний проект (роботу) є комплексною і повинна свідчити про рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність до самостійної роботи за фахом. Студенти, що готують до захисту дипломний проект (роботу), повинні бути завчасно, до початку написання дипломного проекту (роботи) ознайомлені із чинними в КІСІТ критеріями оцінки.

Наукові керівники, зовнішні рецензенти та члени ДЕК повинні чітко притримуватись цих критеріїв під час прийняття рішення щодо виставлення оцінки за підготовку та захист дипломного проекту (роботи).

Комплексна оцінка за дипломний проект (роботу) становить максимально 100 балів та поділяється на такі складові:

- 1) оцінка виконання графіку написання проекту;
- 2) оцінка змісту роботи;
- 3) оцінка якості розробленого програмного продукту АБО ІНШИХ ІНЖЕРНИХ РІШЕНЬ;
- 4) оцінка оформлення роботи;
- 5) оцінка захисту роботи.

Кожна складова комплексної оцінки дипломного проектування визначається ДЕК за принципом ухвалення більшості голосів членів комісії (один член комісії — 1 голос) на основі розгляду по суті змісту роботи, вивчення текстів відгуку наукового керівника, зовнішнього рецензента та оцінки якості публічного захисту роботи перед ДЕК.

Кожен студент має право після оголошення комплексної оцінки за дипломний проект (роботу) отримати від голови або членів ДЕК вичерпні роз'яснення щодо застосування чинних критеріїв під час виставлення оцінки. Оцінка, що оголошена, є остаточною і перегляду не підлягає.