

Порядок захисту випускних кваліфікаційних робіт

104 Фізика та астрономія

Другий рівень вищої освіти: магістр

Форма навчання: денна

Дата захисту: 25.05.2023

Розроблено на основі Закону України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 р. № 1556-VII); положення:

- «Про організацію освітнього процесу в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федъковича» (2019 р.) та Додатку (2020 р.) у частині проведення атестації здобувачів фахової передвищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання;
- «Про контроль та систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федъковича» (2020 р.);
- «Про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федъковича» (2020 р.);
- «Про видачу диплома з відзнакою випускникам Чернівецького національного університету імені Юрія Федъковича» (2020 р.).

1. Форма та порядок проведення атестаційного екзамену

- Захист кваліфікаційної роботи відбувається в очній формі (у випадку зміни епідемічної чи воєнної ситуації буде відбуватися з використанням сервісу відео конференції **Google Meet**, відеозапис та веденням відеозапису).
- До захисту випускових кваліфікаційних робіт допускаються тільки ті студенти, які повністю виконали навчальний план заявленого рівня вищої освіти та чиї роботи пройшли перевірку на академічний plagiat та отримали відповідні показники під час перевірки, які дозволяють здобувачеві бути допущеним до захисту.
- До початку захисту студенти розподіляються на підгрупи, чисельністю до 12 осіб щоденно, згідно графіку.
- завдання керівника, подання щодо захисту кваліфікаційної роботи, експертний висновок результатів перевірки на академічний plagiat, звіт інтернет-перевірки в системі Unicheck мають бути представлені не пізніше як за 14 днів до дати проведення захисту.

- Оскільки захист кваліфікаційних робіт проводиться очно, аудиторія повинна бути відповідним чином обладнана для демонстрації результатів дослідження здобувачів вищої освіти.
- Під час захисту студент демонструє результати дослідження, де мають бути відображені основні положення його наукової роботи. В даній презентації всі слайди мають бути обов'язково пронумеровані, для зручності ведення обговорення.
- Оцінювання результатів захисту кваліфікаційних робіт здійснюється за усталеною діючою шкалою в університеті. Результати оголошуються у день захисту кваліфікаційної роботи. Захист кваліфікаційних робіт закінчується виставленням оцінок. При оцінюванні роботи та її захисту приймаються до уваги наступні критерії, кожен з яких має відповідне кількісне значення, а саме: зміст дослідження; оформлення кваліфікаційної роботи; доповідь та презентація; відповіді на запитання членів ЕК і присутніх; відповіді на зауваження рецензентів; відгук наукового керівника; наявність довідки про впровадження результатів дослідження, оцінки рецензентів.
- Здобувачам вищої освіти, які позитивно захистили кваліфікаційну роботу, рішенням ЕК присвоюється кваліфікація у відповідності до отриманого освітнього ступеня – ступінь вищої освіти другий – магістерський, спеціальність 104 «Фізика та астрономія».
- Здобувач вищої освіти, який отримав незадовільну оцінку у результаті захисту кваліфікаційної роботи, відраховується з університету, відповідно йому видається академічна довідка.
- У випадку, якщо студент не з'явився на атестацію, у протоколі зазначається, що він є не атестованим у зв'язку з неявкою на атестацію. Але, якщо студент не з'явився на атестацію з поважної причини, що підтверджується відповідними документами, то йому може бути встановлена інша дата захисту випускної кваліфікаційної роботи під час роботи ЕК.

- Захист відбувається в усній формі, на доповідь надається 10 хвилин. Супроводжується презентаційними матеріалами з основними результатами дослідження, після завершення доповіді здобувачу вищої освіти даються запитання членами атестаційної комісії та присутніми, після завершення запитань зачитуються рецензії на магістерські дослідження, далі триває обговорення результатів дослідження науковим керівником і присутніми, та прикінцеве слово здобувача.
- Захист кваліфікаційних робіт закінчується виставленням оцінок. При виставленні оцінки кваліфікаційної роботи приймаються до уваги:
 1. зміст дослідження;
 2. оформлення кваліфікаційної роботи;
 3. доповідь та презентація;
 4. відповіді на запитання членів ЕК і присутніх;
 5. відповіді на зауваження рецензентів;
 6. відгук наукового керівника у роботу

2. Порядок організації роботи екзаменаційного комісії .

До захисту випускових кваліфікаційних робіт допускаються тільки ті студенти, які повністю виконали навчальний план заявленого рівня вищої освіти та чиї роботи пройшли перевірку на академічний plagiat та отримали відповідні показники під час перевірки, які дозволяють здобувачеві бути допущеним до захисту.

| Дата | група | Час | Студенти |
|------------|---|------|---|
| 25.06.2023 | 611 (денна форма навчання) ОНП «Теоретична фізика та комп’ютерне моделювання» | 9-00 | Маркін Олександр Олександрович Росоха Оксана Михайлівна Трисирука Ярослав Васильович Штефанеса Ірина Анатоліївна |
| 25.06.2023 | 614 (денна форма навчання) ОНП «Комп’ютерна фізика» | 9-00 | Бандура Михайло Васильович Бондарчук Іван Володимирович Соколова Тетяна Олегівна |

3.Процедура захисту випускної кваліфікаційної роботи

До захисту випускних кваліфікаційних робіт допускаються лише ті студенти, які виконали навчальний план, роботи яких пройшли процедуру перевірки на плагіат та рекомендовані кафедрою до захисту в ЕК. Студент який не з'явився на захист по певним причинах, має можливість захистити роботу у резервний день, якщо ж причиною відсутності була інша ПОВАЖНА причина, то захист відбудуватиметься згідно визначеної університетом процедури, з узгодженням Деканату та навчальної частини ЧНУ.

Секретар ЕК не пізніше, ніж за 5 днів до засідання ЕК отримує від випускової кафедри:

- випускові кваліфікаційні роботи (електронний та паперовий варіанти);
- письмові відгуки, рецензії (зовнішню та внутрішню) на кваліфікаційні роботи;
- довідки або акти про впровадження наукових досліджень, листи-замовлення підприємств на виконання кваліфікаційної роботи (якщо такі є);
- публікації студентів (якщо такі є);
- інші матеріали, що характеризують наукову і практичну цінність виконаної кваліфікаційної роботи.

Усі кваліфікаційні роботи повинні відповідати стандарту вищої освіти, а їх тематика науковому напряму ОНП. Члени екзаменаційної комісії попередньо ознайомлюються із матеріалами випускних кваліфікаційних робіт та результатами подання наукових керівників та рецензентів. До захисту перед екзаменаційною комісією допускаються магістерські роботи, на які є рецензія одного з викладачів факультету(кафедри) та зовнішня рецензія, незалежно від підсумкового висновку рецензента - позитивного чи негативного. Для розкриття змісту випускної кваліфікаційної роботи студенту надається до 10-ти хвилин. Студент, доповідаючи, використовує презентацію та коментує наочну інформацію. Після доповіді випускник відповідає на питання членів Екзаменаційної комісії. Зпитання можуть стосуватися теми виконаної роботи і носити загальний характер – у межах дисциплін спеціальності й спеціалізації, які вивчалися студентом в університеті. З дозволу Голови Екзаменаційної комісії запитання можуть задавати усі присутні на захисті. Після відповідей на питання заслуховуються або зачитуються відгуки наукового керівника та рецензента (особисто ними або секретарем чи одним із членів Екзаменаційної комісії). Завершується захист відповіддю випускника на висловлені у відгуках зауваження.

4. Критерії оцінювання

Оцінювання рівня якості підготовки магістра здійснюється членами екзаменаційної комісії на основі загальних принципів: об'єктивності, індивідуальності, диференційованого підходу, комплексності, етичності. Кількісне і якісне оцінювання рівня якості підготовки магістра здійснюється за комплексною системою оцінювання: поєднання Європейської кредитно-трансферної системи (ЕКТС) (за шкалою «A», «B», «C», «D», «E», «FX», «F»); національної (за шкалою «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та системи ЧНУ ім. Ю. Федьковича. Максимальна оцінка за захист магістерської роботи може рівнятися 100 балам. Вона складається з наступних елементів:

- аргументованість вибору теми дослідження (0-5 балів);
- оцінка самого тексту магістерської роботи, який повинен містити усі атрибутивні складові - продуману структуру, висновки до розділів та підрозділів у випадку наявності останніх, загальні висновки, відповідний бібліографічний апарат (посторінкові посилання та належно оформленій список літератури), бути викладеною грамотною літературною українською мовою, повністю розкривати заявлену у назві тему роботи; (0 – 15 балів);
- теоретична та практична значимість дипломного проекту, наявність елементів наукової новизни (0 – 10 балів);
- оцінка володіння магістром категорійно-понятійним апаратом своєї роботи (0 – 10 балів);
- компетентність доповідача, уміння логічно та обґрунтовано викладати думку, вичерпність відповідей на поставлені запитання (0 – 30 балів);
- грамотність, етикет та культура спілкування (0-7 балів);
- дотримання регламенту (0-3 балів);
- оцінка рецензента (0-10 балів);
- оцінка керівника (0-10 балів);

Загальна сума 100 балів.

Оцінка «відмінно» (A 90-100) виставляється студенту якщо:

- тема дипломного проекту актуальна та пов'язана з кафедральною науково-дослідницькою темою;
- у дослідженні наявні елементи наукової новизни;
- дипломний проект має теоретичне та практичне значення, може бути рекомендований для публікації;
- дипломний проект апробований на наукових конференціях, наявні публікації у фахових виданнях;
- текст дипломного проекту написаний із дотриманням всіх вимог щодо даного виду робіт;
- студент логічно, глибоко й обґрунтовано виклав думку;
- на всі поставлені запитання комісії, студентом дані правильні вичерпні відповіді, уміло застосовані теоретичні знання, висвітлені питання не за завченою схемою, а своїми словами, з глибоким розумінням фізичних процесів
- наявний позитивний відгук наукового керівника та оцінка «відмінно» рецензента;
- студент при написанні та захисті дипломного проекту виявив вміння самостійно й творчо мислити, засвідчив глибоку обізнаність в предметному полі свого дослідження, а також глибокі знання із фундаментальних дисциплін.

Оцінка «добре» (В 80-89), (С 70-79) виставляється студенту, якщо:

- тема проекту дослідження актуальна та пов'язана з кафедральною науково-дослідницькою темою;
- у дослідженні наявний елемент наукової новизни;
- дипломний проект має теоретичне та практичне значення;
- дипломний проект апробований на студентських наукових конференціях;
- текст дипломного проекту написаний із дотриманням головних вимог щодо даного виду робіт;
- студент достатньо логічно й обґрунтовано виклав думку;
- на всі поставлені запитання комісії, студентом дані правильні відповіді, але вони не зовсім повні, в окремих випадках допущені незначні неточності у формулюванні закономірностей чи у поясненні принципів функціонування спроектованого пристрою, окремі моменти не дістали належного з'ясування;
- наявний позитивний відгук керівника та позитивна рецензія;
- студент при написанні та захисті дипломного проекту виявив вміння самостійно мислити, засвідчив обізнаність в предметному полі дослідження, а також знання із фундаментальних екологічних дисциплін.

Оцінка «задовільно» (D 60-69), (E 50-59) виставляється студенту, якщо:

- тема дипломного дослідження актуальна. Має зв'язок з кафедральною науково-дослідницькою темою;
- у дослідженні відсутній або не чітко простежується елемент наукової новизни;
- текст дипломного проекту написаний із дотриманням більшої частини вимог щодо даного виду робіт;
- студент не достатньо логічно й обґрунтовано виклав думку;
- зроблена студентом доповідь не є згрупованою у суцільну форму,
- на всі поставлені запитання комісії відповідь студента правильна і становить більше 50% тематики роботи (проекту), але містить істотні помилки у формулюванні закономірностей, у записах формул, у поясненні принципів функціонування пристрой, відповідь подається за завченою схемою з неповним розумінням фізичних процесів;
- наявний позитивний відгук наукового керівника та позитивна рецензія, проте містять значну кількість зауважень;
- студент при написанні та захисті дипломного проекту засвідчив обізнаність в предметному полі дослідження.

Оцінка «незадовільно» (FX 35-49), (F 1-34) виставляється студенту, якщо:

- текст дипломного проекту написаний без дотримання більшої частини вимог щодо даного виду робіт;
- студент зробив доповідь, яка не відповідає вимогам, не є згрупованою в суцільну форму, не відображає тематику роботи (проекту)
- на всі поставлені запитання комісії студентом не дано правильних відповідей , або відповіді занадто поверхові, непослідовні і неточні, виявляють незнання студентом матеріалу з тематики роботи (проекту), відповіді містять грубі помилки, що свідчить про нерозуміння фізичних процесів, про які йдеться;
- наявний відгук наукового керівника, який містить значну кількість зауважень, та оцінка «незадовільно» рецензента;
- студент при написанні та захисті дипломного проекту засвідчив необізнаність в предметному полі дослідження.

Шкала оцінювання навчальних досягнень здобувачів

вищої освіти ОР «Магістр»

| Оцінка за національною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | |
|--------------------------------------|------------------------------|---|
| | Оцінка (бали) | Пояснення за розширеною шкалою |
| Відмінно | A (90-100) | відмінно |
| Добре | B (80-89) | дуже добре |
| | C (70-79) | добре |
| Задовільно | D (60-69) | задовільно |
| | E (50-59) | достатньо |
| Незадовільно | FX (35-49) | (незадовільно) з можливістю повторного складання |
| | F (1-34) | (незадовільно) з обов'язковим повторним курсом |

5. Розгляд апеляцій

У випадку незгоди з оцінкою випускник має право подати апеляцію. Апеляція на ім'я ректора університету подається ректору або першому проректору після оприлюднення оцінок з обов'язковим повідомленням завідувача випускової кафедри, директора інституту/декана факультету.

У випадку надходження апеляції розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції. Головою комісії призначається перший проректор. До її складу входять директор інституту/декан факультету, або їхні заступники, завідувачі кафедр, начальник навчального відділу. Склад комісії затвержується розпорядженням ректора.

Комісія розглядає апеляції випускників з приводу порушення процедури проведення іспиту або захисту випускних кваліфікаційних робіт/проектів, що

могло негативно вплинути на оцінку Екзаменаційної комісії. Апеляція розглядається впродовж трьох робочих днів після її подачі. У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення атестації, яке влинуло на результати оцінювання, комісія пропонує ректору університету скасувати відповідне рішення Екзаменаційної комісії і провести повторне засідання Екзаменаційної комісії у присутності представників комісії з розглядом апеляції

6. Склад комісії

Голова комісії Коцюбинський Володимир Олегович - доктор фіз.-мат. наук, професор кафедри матеріалознавства і новітніх технологій Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Члени комісії:

1. Анатичук Лук'ян Іванович – д-р фіз.-мат. наук, проф., академік НАН України, в.о. зав. кафедри термоелектрики та медичної фізики;

2. Ткач Микола Васильович – д-р фіз.-мат. наук, проф. кафедри інформаційних технологій та комп’ютерної фізики;

3. Струк Ярослав Михайлович – канд. фіз.-мат. наук, доц. кафедри інформаційних технологій та комп’ютерної фізики, заступник директора ННІФТКН;

4. Черкез Радіон Георгійович - д-р фіз.-мат. наук, проф. кафедри термоелектрики та медичної фізики;

Федорцова Ірина Василівна – зав. лаб. кафедри інформаційних технологій та комп’ютерної фізики – *секретар ЕК*.