



ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА

(для здобувачів III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти)

Робоча програма освітнього компонента (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	III (освітньо-науковий)
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	104 – фізика та астрономія
Освітньо - наукова програма	"Фізика"
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	2 курс, 3 семестр
Обсяг дисципліни	2 кредити ЕКТС
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік
Розклад занять	Згідно графіку навчального процесу
Мова викладання	Українська
Інформація про організатора практики на кафедрі ЗФ та МФП	канд. пед. наук, доцент, Гареева Фаїна Максимівна, fainamax51@gmail.com
Розміщення курсу	1. Сайт кафедри ЗФ та МФП (методичне забезпечення) https://zfft.kpi.ua 2. Moodle: https://do.ipk.kpi.ua/user/index.php?id=88 3. Google drive: https://drive.google.com/drive/folders/1ksGxRMphb--lipH1BPpAgPh2BLcMOExU?usp=sharing 4. Кампус: https://campus.kpi.ua/tutor/index.php?session=6707491306b7

Програма освітнього компонента

1. Опис освітнього компонента, його мета, завдання практики та результати навчання

Педагогічна практика спрямована на набуття здобувачами III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти професійних навичок та вмінь, здійснюється у закладах вищої освіти (ЗВО) і є обов'язковою частиною основної освітньо - наукової програми «Фізика».

Практика спрямована на забезпечення безперервності і послідовності оволодіння здобувачами III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти професійною діяльністю відповідно до вимог формування загальних, фахових і професійних компетенцій.

Педагогічна практика, як вид навчальної роботи, покликана допомогти здобувачу III (освітньо - наукового) рівня вищої освіти реалізувати практичне розкриття теоретичних знань з навчання загально - освітніх та фахових дисциплін в закладах вищої освіти.

Метою педагогічної практики є закріплення і поглиблення теоретичної підготовки здобувача III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та придбання практичних навичок і компетенцій у сфері педагогічної діяльності, зокрема застосування сучасних методів і методик навчання, розробки робочих планів проведення занять і методичного забезпечення для навчання дисциплін за спеціальністю 104 - «Фізика та астрономія».

Загальні завдання педагогічної практики:

- закріплення знань, умінь і навичок, отриманих здобувачами III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в процесі вивчення дисциплін освітньої наукової програми за спеціальністю 104 - «Фізика та астрономія»;
- прищеплення навичок самоосвіти та самовдосконалення;
- активізація участі у розробці робочих планів проведення занять, навчально-методичних матеріалів на основі вивчення наукової, навчальної та науково-методичної літератури, а також власних результатів досліджень;
- розвиток навичок застосування у навчанні сучасних інформаційних технологій, а також аналізу (самоаналізу) навчальних занять;
- розвиток особистісних якостей, які визначаються загальними цілями навчання, викладеними в ОНП за спеціальністю 104 - «Фізика та астрономія».

Під час проведення педагогічної практики рекомендовано користуватися, в тому числі і засобами дистанційної форми навчання (електронна пошта, Zoom, Google Meet, Google Classroom, Teams тощо).

Програмні результати навчання

В результаті проходження педагогічної практики здобувачі III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти мають продемонструвати такі результати навчання:

Загальні компетентності

ЗК03. Здатність до міжособистісного спілкування, здатність працювати у команді, у тому числі міждисциплінарній.

ЗК06. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Фахові компетентності спеціальності

ФК02. Здатність здійснювати усну і письмову презентацію результатів власного наукового дослідження українською мовою та застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій та навчальній діяльності.

ФК04. Володіння методологією педагогічної та наукової діяльності в області фізики.

Результати навчання

ПРН01. Розуміти філософські концепції наукового світогляду, роль науки, пояснювати її вплив на суспільні процеси. Мати передові концептуальні та методологічні знання з фізики і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

ПРН02. Уміти вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми фізики та астрономії державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях в провідних міжнародних наукових виданнях.

ПРН03. Уміти формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

ПРН08. Глибоко розуміти загальні принципи та методи природничих наук, знати методологію наукових досліджень у предметній області та сучасних методів планування та постановки експериментів, уміти застосувати їх у власних дослідженнях у сфері фізики та у викладацькій практиці.

ПРН09. Уміти вести обґрунтовану дискусію при обговоренні сучасних проблем фізичних досліджень.

2. Пререквізити та постреквізити освітнього компонента (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою ОПП)

Проходження педагогічної практики вимагає використання знань дисциплін та результатів навчання, отриманих під час вивчення професійних дисциплін ОНП "Комп'ютерне моделювання фізичних процесів" першого та другого рівня вищої освіти.

Отримані практичні навички та засвоєні теоретичні знання під час проходження практики можна використовувати в подальшій роботі за фахом.

3. Зміст освітнього компонента

Педагогічна практика проводиться індивідуально під керівництвом керівника практики від кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів.

Завдання до практики:

- 1) ознайомитися з навчально-організаційним і навчально-методичним забезпеченням навчального процесу кафедри, на якій практикант буде проводити заняття зі студентами;
- 2) відвідати декілька лекцій та практичних занять провідних викладачів кафедри;
- 3) скласти план-конспекти занять, які визначить керівник практики (лекції, практичні та лабораторні заняття);
- 4) організовувати проведення занять очної та/або дистанційної форми навчання:
 - одна лекція, два практичних заняття, одна лабораторна робота;
 - один виховний захід зі студентами;
- 5) продемонструвати вміння користуватися інноваційними методами і формами навчально-методичної роботи, реалізуючи особистісно - орієнтований підхід.

Способи проведення педагогічної практики. Педагогічна практика проводиться безперервним способом.

Види діяльності здобувача III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в процесі проходження практики передбачають формування і розвиток стратегічного мислення, панорамного бачення ситуації, вміння керувати групою людей.

Форми проведення педагогічної практики. Педагогічна практика може включати:

- відвідування занять провідних викладачів кафедри;
- участь в підготовці і проведенні лекцій, практичних та лабораторних занять по темі, яку визначить керівник практики;
- складання контрольних завдань і тестів за завданням керівника практики;
- участь в перевірці курсових і контрольних робіт, Рефератів тощо;
- інші форми навчально – методичної та виховної роботи, які визначить керівник практики.

При проходженні педагогічної практики здобувач III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти повинен, відповідно до рекомендацій керівника:

Знати:

- організаційні форми і методи навчання у закладі вищої освіти;
- основні положення освітньо - наукової програми 'Фізика', реалізований на кафедрі, що випускає здобувачів III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти;
- робочу програму дисципліни, на якій будуть проводитися навчальні заняття ;
- основи методики проектування робочого навчального плану занять навчальної дисципліни, на якій будуть проводитися заняття.

Вміти:

- розробляти план занять (лекції/практичні/лабораторні) за темами навчального курсу;

- проводити практичні та лабораторні заняття зі студентами під контролем керівника практики за рекомендованими темами навчальних дисциплін в період до початку і під час практики;

- розробляти навчально-методичне забезпечення.

Володіти:

- організаційними формами і методами навчання у закладі вищої освіти;
- методикою проектування робочого навчального плану навчальної дисципліни, на якій будуть проводитися заняття;
- навичками розробки плану занять (лекції/ практичні/лабораторні) за темами навчальної дисципліни;
- способами/прийомами проведення практичних і лабораторних занять зі студентами під контролем керівника практики, за рекомендованими темами навчальних дисциплін в період до початку і під час проходження практики;
- навичками розробки навчально-методичного забезпечення.

В процесі проходження педагогічної практики здобувач III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти повинен **опанувати основи навчально-методичної роботи**, в тому числі:

- ✓ навички структурування і перетворення наукового знання в формат навчального матеріалу;
- ✓ навички систематизації навчальних і виховних завдань;
- ✓ методи/способи/прийоми складання задач, вправ, тестів з різних тем, усного та письмового викладу предметного матеріалу;
- ✓ різноманітні освітні інноваційні технології.

В ході практичної діяльності щодо участі в проведенні навчальних занять здобувачем III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти повинні **бути сформовані вміння**:

- постановки навчально-виховних цілей;
- вибору типу та виду заняття;
- використання різних форм організації навчальної діяльності студентів;
- діагностики, контролю та оцінки ефективності навчальної діяльності;
- вдосконалення комунікативних складових викладацької діяльності

В ході відвідування занять провідних викладачів відповідних дисциплін, здобувачі III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти **повинні познайомитися з**:

- способами структурування і представлення навчального матеріалу;
- способами активізації навчальної діяльності;
- особливостями професійної риторики;
- способами і прийомами оцінки навчальної діяльності у закладах вищої освіти;
- специфікою взаємодії в системі «студент-викладач».

4. Навчальні матеріали та ресурси

1.Базова література

1. Гарєєва Ф.М. Методика навчання фізики у ЗВО. Частина 1. Лекції [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освіт. програмою «Комп'ютерне моделювання фізичних процесів» спец. 104 Фізика та астрономія / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.:

Ф. М. Гарєєва, Т. В. Матвєєва. – Електрон. текст. дані (1 файл). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. – 59 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/72180>

2. Гарєєва, Ф. М. Педагогічна практика аспірантів: рекомендації до проходження [Електронний ресурс] : навч. посіб. для аспірантів освітньо-наукової програми «Фізика» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 104 «Фізика та астрономія» / Ф. М. Гарєєва, Д. В. Савченко, Т. В. Матвєєва ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,65 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 66 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/46156>

3. Науково-педагогічна практика: рекомендації до проходження [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 104 «Фізика та астрономія» / Ф. М. Гарєєва, Д. В. Савченко, Т. В. Матвєєва ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 4,24 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 84 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/49909>

4. Гарєєва, Ф. М. Педагогічна практика. Рекомендації до проходження [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 104 «Фізика та астрономія» / Ф. М. Гарєєва, Т. В. Печерська ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 123 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 54 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/30427>

5. Гарєєва Ф. М., Чурсанова М. В., Савченко Д. В., Матвєєва Т. В. Підвищення ефективності вивчення фізики іноземними студентами засобами цифрових технологій / науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи, 2022. Вип. 85, с. 64-69. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.85.13> <http://www.chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/85/13.pdf>

2. Додаткова література

1. Наказ № 7-124 від 20.07.2020 р. Про затвердження Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського <http://osvita.kpi.ua/node/39>

2. Наказ № 7-172 від 24.09.2020 р. Про затвердження Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського <http://osvita.kpi.ua/node/184>

3. Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського [Електронний ресурс] // КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://document.kpi.ua/files/2020_7-172.pdf.

4. . Методичні рекомендації з питань організації практики студентів та складання робочих програм практики Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» [Текст] / Уклад.: Н. М. Лапенко, І.Л. Співак, І.В. Федоренко, О.М. Шаповалова; за заг. ред. П.М. Яблонського. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 29 с.

5. Matvieieva T.V., Chursanova M.V., Gareeva F.M. COMPUTER AND MULTIMEDIA TECHNOLOGIES AT PRACTICAL CLASSES IN PHYSICS / SWorldJournal, 2022. Issue 11, Part 5 p. 46-55. DOI: 10.30888/2663-5712.2022-11-05-042 <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/issue/view/swj11-05>

6. Гарєєва Ф.М., Чурсанова М.В., Савченко Д.В., Дрозденко О.В., Використання технологій дистанційного навчання для організації освітнього процесу в закладі вищої освіти в період карантину COVID-19 / Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Педагогічні науки, 2021. № 1 (37). Ч. II, с. 212–218. DOI <https://doi.org/10.26661/2522-4360-2021-1-2-33> (Фахове видання.) <http://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/2374>

7. Гарєєва Ф.М., Чурсанова М.В., ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19: ДОСВІД УНІВЕРСИТЕТІВ СВІТУ / Актуальні

питання гуманітарних наук. Педагогіка. Вип.40, том 1, 2021, с. 234 - 240. DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/40-1-37> (Фахове видання.)
http://www.apfn-journal.in.ua/archive/40_2021/part_1/39.pdf

8. Чурсанова М.В., Гарєєва Ф.М., Савченко Д.В., ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ ЄВРОПИ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19 / Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки, вип.2, 2021, с.63-74. (Фахове видання.)
DOI 10.31494/2412-9208-2021-1-2-63-74

9. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. Стандарт України. – Вид. Офіц. – [Уведено вперше ; чинний від 2016-07-01]. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 17 с.

10. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : метод. посіб. [для студентів магістратури] / С. С. Вітвицька. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 316 с..

11. Чепіль М. М. Педагогічні технології : навч. посіб. / М. М. Чепіль, Н. З. Дудник. - К.: Академвидав, 2012. – 224 с.

12. Положення про електронні освітні ресурси. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1060 від 01. 10. 2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>.

13. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі: методичні вказівки до практичних і семінарських занять / В.М. Нагаєв. – Х.: ХНАУ, 2015. – 28 с.

14. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи.– К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.

15. 4.Теслюк В.М., Лузан П.Г., Шовкун Л.М. Основи педагогічної майстерності: навчальний посібник. – К. :ДАККиМ, 2010. – 244 с.

Здобувачі III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти працюють також із першоджерелами, монографіями, авторефератами й дисертаційними дослідженнями для вивчення конкретних питань завдання. Керівник практики може рекомендувати ознайомитися з додатковими матеріалами методичного характеру. Усі зібрані матеріали мають бути відображені у Звіті з практики й подані для перегляду та їх оцінки керівнику практики від кафедри.

Навчальний контент

5. Календарний план проходження педагогічної практики та контрольних заходів

У процесі педагогічної практики поглиблюються знання з питань педагогіки вищої школи, розвиваються та закріплюються вміння здійснювати науково-методичний аналіз навчальних програм окремих навчальних дисциплін, складати плани-конспекти занять, проводити різні види аудиторних занять, оцінювати результати власної діяльності, вдосконалювати комунікативні складові викладацької діяльності.

Педагогічна практика складається з трьох етапів: вступного, основного і заключного.

№ п/п	Розділи (етапи) практики	Види робіт	Форми поточного контролю
-------	--------------------------	------------	--------------------------

1.	<i>Вступний етап</i>	Установча конференція про завдання педагогічної практики: 1. Загальний інструктаж, інструктаж по використанню форм робочих і звітних документів. 2. Обговорення індивідуальних завдань педагогічної практики. 3. Обговорення та затвердження тем та завдань до навчальних занять. 4. Обговорення вимог до захисту практики.	Відмітки в відомостях про проходження здобувачами III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти інструктажу та отримання форм робочих і звітних документів для педагогічної практики.
2.	<i>Основний етап</i>	1. Знайомство з навчально - організаційним і навчально-методичним забезпеченням навчального процесу кафедри, де проводиться виконання завдань практики. 2. Відвідування занять у провідних викладачів кафедри. 3. Виконання обов'язків практиканта - викладача: А) складання план-конспекту занять, теми яких визначить керівник практики (лекції, практичні та лабораторні заняття); Б) організація проведення занять очної та/або дистанційної форми навчання з використанням цифрових технологій навчання: - лекція, два практичних заняття, одне лабораторне заняття (якщо такий вид заняття є в програмі дисципліни); - один виховний захід зі студентами ФМФ; - демонстрація вміння користуватися інноваційними методами і формами навчально-методичної роботи, реалізуючи особистісно - орієнтований підхід. 4. Написання Додатку до Звіту.	1. Обговорення та аналіз проведених практикантом занять. 2. Перевірка матеріалів Звіту
3.	<i>Заключний етап</i>	1. Написання та оформлення звітних матеріалів: Звіт, Тези до конференції. Щоденник, Відгук керівника практики, Анотація до звіту, Доповідь з презентацією. 2. Представлення керівнику практики звітних матеріалів на перевірку.	Захист звітних матеріалів з педагогічної практики: 1. Роздрукований, підшитий та підписаний Звіт з практики разом з Додатками. 2. Матеріали підготовлених для публікації тез для участі у науково – практичній конференції. 3. Щоденник із підписами й печаткою, що передбачені. 4. Відгук керівника практики від випускової кафедри. 5. Анотація до звіту з практики (на укр. та англ. мовах). (Роздрукована та в

			електронному вигляді для відправки на сайт кафедри). 6. Матеріал Доповіді (до 10 хв.) з використанням презентацій (PowerPoint). Всі звітні матеріали надаються в роздрукованому та електронному вигляді.
--	--	--	--

Під час проходження практики здобувач III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти записує зміст і обсяг виконаної роботи у Щоденнику практики, а також її результати протягом всієї практики. Фактичне виконання завдання засвідчує керівник практики від кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів з відміткою про вчасність його представлення.

6. Самостійна робота аспіранта

Види самостійної роботи	Термін часу
1.Огляд літературних джерел за тематикою дослідження.	1 тиждень
2.Опрацювання та систематизація отриманої інформації.	
3. Складання план-конспекту занять (лекція, два практичних, лабораторне), теми яких визначить керівник практики.	
4. Організація проведення занять очної та/або дистанційної форми навчання.	2 тиждень
5. Написання Звіту	
6.Оформлення звітних матеріалів з практики	
7.Написання тексту тез для участі у науково – практичній конференції.	

Політика та контроль

7. Політика освітнього компонента

1.Правила відвідування заходів практики

Здобувачам III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти рекомендується виконувати календарний план (графік і зміст) проходження практики.

2.Правила поведінки на заходах практики

Здобувачі III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти:

- беруть участь у робочому процесі кафедри;
- дотримуються правил внутрішнього розпорядку бази практики;
- суворо дотримуються правил техніки безпеки, охорони праці і санітарії в приміщеннях лабораторій та навчальних аудиторій;
- несуть відповідальність за роботу, що виконують.

3.Правила захисту самостійних робіт

Виконані завдання для самостійної роботи щотижня надсилаються на електронну пошту керівника практики від кафедри, або захищаються офлайн під час консультації.

4.Правила захисту індивідуальних завдань

Індивідуальне завдання у формі Звіту відправляється на електронну пошту керівника практики від кафедри. Після перевірки, захищається офлайн/ онлайн (в залежності від стану безпеки).

5.Правила призначення заохочувальних та штрафних балів

Заохочувальні бали:

– Підготовка матеріалів до участі у науковій конференції із підтвердженням прийняття тез до друку +5 балів

Штрафні бали:

Під час Захисту практики в цілому *додатково враховується* і впливає на загальну суму балів **трудова дисципліна** здобувача III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти під час проходження практики. За порушення графіка, змісту проходження практики та строків щотижневого звітування (зафіксованому у відповідному журналі) керівник практики може знизити фінальну оцінку.

6.Політика дедлайнів та перескладань

Дедлайн захисту — згідно щотижневому розкладу консультацій з керівником практики.

Дедлайн захисту індивідуального завдання (Звіту з практики) — до 3-х днів після закінчення практики.

Перескладання можливо тільки при наявності документів, що підтверджують поважні причини відсутності на Заліку.

7.Політика щодо академічної доброчесності

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

8.Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

8 .Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Контрольним заходом проміжної атестації здобувачів III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за підсумками педагогічної практики є залік, який проводиться у формі захисту звітних матеріалів практики.

Результати проходження практики визначаються з виставленням оцінок «відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо», «незадовільно».

Проміжною атестацією здобувачів III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за підсумками проходження практики є представлення пакету звітних матеріалів (в електронному та роздрукованому вигляді) про проходження практики (Звіт, тези до конференції, Щоденник, Відгук керівника практики, Анотація до звіту, презентація Доповіді до Звіту).

Рейтингова система оцінювання (PCO) педагогічної практики

За результатами практики проводиться Залік.

Рейтингова оцінка роботи під час проходження практики складається з балів, які практикант отримує за:

1. **Навчально - методичну роботу**, виконану на базі практики. Максимальний бал $R_1 = 50$ балів.

2. **Оформлення звітних матеріалів**, необхідних для Заліку: додержання правил ДСТУ – 2015, повнота виконання завдання, грамотність та охайність оформлення. Своєчасність подання матеріалів на перевірку. Максимальний бал $R_2 = 40$ балів.

3. **Доповідь з презентацією та усні відповіді** на запитання на заліку. Максимальний бал $R_3 = 10$ балів.

1. Оцінювання навчально – методичної роботи, проведеної практикантом на базі практики

Ваговий бал оцінювання навчально – методичної роботи практиканта складає $R_1 = 50$ балів.

Критерії оцінювання наведено у Таблиці 1.

Таблиця 1– Критерії оцінювання навчально – методичної роботи практиканта.

БАЛ	Критерії оцінювання
48 - 50	- реалізація завдань і змісту програми діяльності в повному обсязі; - демонстрація <u>високого рівня</u> сформованості навчально - педагогічних, організаторських, аналітичних та рефлексивних умінь; - проява <u>високого рівня</u> психолого-педагогічної та предметної підготовки; - проява <u>високого рівня</u> сформованості професійних компетенцій; - проява творчості, ініціативи, самостійності, високого рівня відповідальності. - Високий рівень практичних цінностей напрацьованих матеріалів - Високий рівень інноваційності застосованих методів навчання - Високий рівень наукового підходу до викладання та логічності подання матеріалу
44 – 47	- реалізація завдань і змісту програми діяльності в повному обсязі; - демонстрація <u>високого рівня</u> сформованості навчально - педагогічних, організаторських, аналітичних, рефлексивних умінь; - проява <u>досить високого рівня</u> психолого-педагогічної та предметної підготовки; - проява <u>досить високого рівня</u> сформованості професійних компетенцій; <u>недостатня</u> проява творчості, самостійності, ініціативи.
38 –43	- реалізація завдань і змісту програми діяльності в повному обсязі; - демонстрація <u>достатньо високого рівня</u> сформованості навчально - педагогічних, організаторських, аналітичних, рефлексивних умінь; - проява <u>достатнього рівня</u> психолого-педагогічної та предметної підготовки; - проява <u>достатнього рівня</u> сформованості професійних компетенцій; <u>недостатня</u> проява творчості, самостійності, ініціативи.
30 -37	- реалізація <u>неповного</u> переліку завдань і змісту програми діяльності; - демонстрація <u>задовільного рівня</u> сформованості навчально - педагогічних, організаторських, аналітичних, рефлексивних умінь; <u>недостатня</u> проява творчості, самостійності, ініціативи; - прояву на <u>середньому рівні</u> психолого-педагогічних та предметних знань і умінь, сформованості професійних компетенцій.
Менш, ніж 30 (незадовільнено)	- рішення <u>частини завдань</u> і реалізації частини основного змісту діяльності; - демонстрації <u>низького рівня</u> сформованості навчально - методичних, організаторських, аналітичних, рефлексивних умінь; <u>відсутність</u> прояву творчості, самостійності, ініціативи;

	• <u>низький рівень</u> психолого-педагогічної, методичної та предметної підготовки; • <u>низький рівень</u> сформованості професійних компетенцій.
--	--

2.Оцінювання звітних матеріалів

Ваговий бал оцінювання звітних матеріалів складає $R_2 = 40$ балів. Критерії оцінювання наведено у Таблиці 2.

Таблиця 2 – Критерії оцінювання оформлення **звітних матеріалів**

Бал	Критерії оцінювання
35 – 40	Якісне ведення документації. Без зауважень щодо грамотності та охайності оформлення; дотримання правил оформлення згідно ДСТУ 3008- 2015. Звітні матеріали та строки їх подання <u>відповідають встановленим вимогам</u> .
26 -34	Якісне ведення документації. Незначні зауваженнями щодо грамотності та охайності оформлення; дотримання правил оформлення згідно ДСТУ 3008- 2015 Звітні матеріали та строки їх подання <u>відповідають встановленим вимогам</u> .
17 - 25	Недостатньо якісне ведення документації. Строки подання звітних матеріалів не витримувалися повністю.
Менш, ніж 17	Звітні матеріали та строки їх подання <u>не відповідають встановленим вимогам</u> .

3. Критерії оцінювання Доповіді та відповідей на Захисті

Ваговий бал оцінювання Доповіді та відповідей на запитання під час Захисту складає $R_{3\max} = 10$ балів. Має дві складові:

1. Грамотність побудови Доповіді та презентації. Вільне володіння матеріалом. Максимальний бал $R_{\max} = 5$ балів
2. Повнота та правильність відповідей на запитання, демонстрація вмінь залучати фундаментальні знання з фахових дисциплін. Максимальний бал $R_{\max} = 5$ балів.

Критерії оцінювання наведено у Таблиці 3.

Таблиця 3 – Критерії оцінювання **Доповіді та відповідей** на Захисті.

Бал	Критерії оцінювання побудови Доповіді та презентації
5	Доповідь та презентація побудовані грамотно. Вільне володіння матеріалом.
4	Доповідь та презентація побудовані з незначними помилками. Вільне володіння матеріалом.
3 - мінімально позитивна оцінка	Доповідь та презентація мають помилки. Володіння матеріалом на недостатньому рівні
Бал	Критерії оцінювання відповідей на запитання
5	Повні та правильні відповіді на усі запитання, демонстрація вмінь залучати фундаментальні знання з фахових дисциплін.
4	Повні та вірні відповіді на усі запитання з незначними помилками
3 - мінімально позитивна оцінка	Деякі відповіді мають помилки принципового характеру
$\Sigma = 0 \div 10$	

Заохочувальні бали:

Підготовка матеріалів до участі у науково – практичній конференції із підтвердженням прийняття тез до друку +5 балів.

Тези (3- 5 сторінок) підготовленої доповіді на науково – практичній конференції. У матеріалах тез використати пропозиції/рекомендації практиканта щодо вдосконалення методики проведення занять (лекцій/практичних/лабораторних) в умовах онлайн/офлайн навчання.

Штрафні бали:

Під час Захисту практики в цілому *додатково враховується* і впливає на загальну суму балів **трудова дисципліна** аспіранта під час проходження практики. За порушення графіка, змісту проходження практики та строків щотижневого звітування (зафіксованому у відповідному журналі) керівник практики може знизити фінальну оцінку.

УМОВИ ДОПУСКУ ДО ЗАЛІКУ

- 1.Позитивний відгук керівника практики від кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів.
2. Заплановані заняття зі студентами проведено практикантом на достатньому рівні та в установлений за графіком час. Мінімальний бал за навчально - методичну роботу $R_{1min} \geq 30$ балів ($50 \times 0,6 = 30$).
- 3.Матеріали Звіту з практики, методичних рекомендацій, тез, Анотації до звіту оформлені своєчасно та відповідно до встановлених вимог.

Остаточний рейтинг розраховується як сума вагових балів контрольних заходів, яка складає:

$$R_{\Sigma} = R_1 + R_2 + R_3 ,$$

де R_1 – ваговий бал за навчально – методичну роботу, R_2 – ваговий бал за оформлення документів практики (Звіт, Реферат, Щоденник, Анотація до звіту, тези), R_3 – ваговий бал за Доповідь, презентацію та відповіді на запитання під час Захисту практики.

Максимальне значення $R_{\Sigma max}$ може скласти 100 балів:

$$R_{\Sigma max} = R_{1max} + R_{2max} + R_{3max} = 50 + 40 + 10 = 100.$$

Мінімальне позитивне значення $R_{\Sigma min} = 60$ балів.

Для отримання відповідних оцінок рейтингова оцінка переводиться згідно з Таблицею 4.

Таблиця 4 – Відповідність рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску до заліку	Не допущено

Оцінка за практику вноситься у Відомість семестрового контролю.

9 Додаткова інформація освітнього компоненту

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

Вимоги до індивідуального завдання на педагогічну практику для аспірантів на базі КПІ ім Сікорського, ФМФ

1. Мета індивідуального завдання

- Формування й удосконалення педагогічної компетентності.
- Набуття досвіду викладання навчальної дисципліни ‘загальна фізика’.

- Удосконалення навичок планування, організації та оцінювання освітнього процесу у закладах вищої освіти.
- Впровадження результатів науково – методичних досліджень у викладацьку діяльність.

2. Зміст індивідуального завдання

Аспірант виконує одне або кілька з наступних завдань (узгоджується з керівником практики):

◆ Аналіз навчальної дисципліни

- Вивчення робочої програми дисципліни.
- Аналіз структури, змісту, цілей та методів викладання.

◆ Підготовка і проведення навчальних занять

- Розробка планів-конспектів одної лекції, двох практичних занять, одного лабораторного заняття.
- Проведення не менше одного відкритого заняття.
- Самоаналіз проведених занять і аналіз занять колег (одного/двох аспірантів - практикантів).

◆ Розробка методичних матеріалів

- Створення презентацій, кейсів, роздаткових матеріалів тощо.
- Розробка тестових завдань або інших форм контролю знань.

◆ Використання інноваційних технологій

- Впровадження інтерактивних форм навчання.
- Робота в електронному навчальному середовищі (Moodle, Google Classroom тощо).

◆ Педагогічне дослідження або рефлексивний аналіз

- Проведення міні-дослідження з теми практики (напр., порівняльний аналіз методів викладання).
- Аналіз власної динаміки професійного зростання.

3. Оформлення Звіту з індивідуального завдання

Звіт оформлюється письмово й має включати:

1. Титульну сторінку
2. Зміст
3. Вступ (мета, завдання, актуальність)
4. Основну частину:
 - інформація про побудову навчально-організаційного і навчально-методичного забезпечення процесу навчання на кафедрі, де проводилися

заняття (на вимогу керівника практики);

- інформація про відвідані практикантом лекції та/або практичні заняття провідних викладачів кафедри та аспірантів - практикантів;
- інформація про проведені заняття:
 - групи, в яких були проведені заняття очної та/або дистанційної форми навчання (факультет, номер групи, кількість присутніх, дата проведення заняття);
 - вид заняття (лекція/ практичне/лабораторне);
 - тема заняття;
- інформація про проведений виховний захід зі студентами (де, коли, з ким, на яку тему);
- інформація про інноваційні методи, технології та форми навчально-методичної роботи, які були використані під час проведення занять.
- План - конспекти занять (включаючи **загальні методичні рекомендації** до проведеного виду занять (лекції/практичного /лабораторного) та **часткові (окремі) методичні рекомендації** до проведення заняття з конкретної теми).
- Аналіз взаємодії зі студентами.
- Результати контролю знань.
- Власні педагогічні спостереження.

5. Висновки

- Оцінка особистих досягнень і труднощів.
- Пропозиції/рекомендації щодо вдосконалення методики проведення занять (лекцій/практичних/лабораторних) в умовах онлайн/офлайн навчання.

6. Список використаних джерел

7. Додатки (Календарний план (терміни і порядок) проходження практики, презентації, тести, анкети, фрагменти з LMS тощо)

4. Оформлення

- Обсяг: 25 сторінок (без урахування Додатків)
- Шрифт: Times New Roman, 14 pt.
- Інтервал: 1,5.
- Поля: стандартні.
- Всі джерела мають бути належним чином оформлені.
- Формат подання: друкований або PDF.

Звіт оформлюється за вимогами, що визначені у програмі практики.

Всі документи подаються за підписами керівника практики від кафедри.

Звіт надається в роздрукованому та електронному вигляді.

Робочу програму освітнього компоненту (силабус):

Складено доцентом кафедри ЗФ та МФП, канд. пед. наук, доцентом Гарєєвою Ф.М.

Ухвалено кафедрою загальної фізики та моделювання фізичних процесів (протокол №1/ 06-25 від 25.06.2025)

Погоджено Методичною комісією фізико-математичного факультету (протокол № 10 від 27.06.2025)