

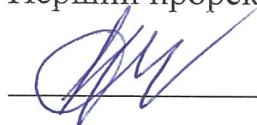
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Навчально-науковий інститут енергетики

Кафедра теоретичної та експериментальної ядерної фізики

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор



С. А. Нестеренко

«__» _____ 2024 р.

ПРОГРАМА
ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

Спеціальність – 104 Фізика та астрономія

Освітньо-наукова програма – Фізика ядра, елементарних частинок та високих енергій

Одеса – 2024

Програму педагогічної практики за професійним спрямуванням склала д.т.н., проф., професор кафедри теоретичної та експериментальної фізики Т.М. Зеленцова.

«___» _____ 2024 р. Т.М. Зеленцова Т.М. Зеленцова

Програма педагогічної практики за професійним спрямуванням розглянута та затверджена на засіданні кафедри теоретичної та експериментальної ядерної фізики. Протокол № 1 від 28 серпня 2024 р.

Т.в.о. зав. кафедри В.О. Тарасов В.О. Тарасов

«___» _____ 2024 р. Голова методичної комісії ННІЕ В.В. Кандєєва В.В. Кандєєва

«___» _____ 2024 р. Директор ННІЕ А.С. Мазуренко А.С. Мазуренко

«___» _____ 2024 р. Начальник ЦЗЯВО О.С. Савельєва О.С. Савельєва

«___» _____ 2024 р. Начальник НМВ О.А. Бондарь О.А. Бондарь

«___» _____ 2024 р. Завідувачка ВАД В.І. Кривда В.І. Кривда

Див. Олександр

1. Мета і задачі практики

Мета практики: оволодіння аспірантами сучасними методами, формами та засобами навчання (у тому числі дистанційного), формування в них професійних навичок та вмінь для вирішення конкретних навчально-виховних задач в умовах реального педагогічного процесу.

Задачі практики:

- створення умов для професійної адаптації аспірантів, залучення їх до активної діяльності як викладачів та кураторів академічних груп;
- оволодіння аспірантами комунікативними вміннями, необхідними для спілкування зі здобувачами вищої освіти та викладачами (у тому числі з використанням дистанційних технологій навчання);
- прищеплення аспірантам навичок самостійності у підготовці і проведенні різних форм роботи зі здобувачами вищої освіти;
- вироблення творчого, дослідницького підходу до педагогічної діяльності;
- ознайомлення з організацією освітнього процесу на кафедрі;
- вибір та використання ефективних прийомів і методів навчання;
- аналіз та узагальнення передового досвіду викладання;
- аналіз робочих програм навчальних дисциплін.

2 Програмні результати навчання

ПРН03. Вільно презентувати та обговорювати державною мовою, а також англійською мовою чи одною з офіційних мов Європейського Союзу, результати наукових досліджень, фундаментальні та прикладні проблеми фізики та/або астрономії, публікувати результати наукових досліджень у наукових виданнях, що індексуються у базах Scopus та WoS Core Collection.

ПРН09. Глибоко розуміти загальні принципи та методи природничих наук, а також методологію наукових досліджень, місце фізики в системі наукових знань як методологічної основи природничих, інженерних наук та технологій; застосувати їх у власних дослідженнях у сфері фізики та/або астрономії та у викладацькій діяльності.

ПРН11. Організовувати освітній процес і проводити педагогічну діяльність у сфері фізики та/або астрономії, забезпечувати відповідне наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення.

3. Зміст практики

1. Навчальна робота:

- вивчення досвіду викладання провідних викладачів кафедри, інституту, університету під час відвідування аудиторних занять з навчальних дисциплін;
- підготовка та проведення на належному рівні не менше однієї лекції у присутності наукового керівника, самокритичний аналіз;
- підготовка та проведення на належному рівні не менше одного лабораторного або практичного заняття у присутності наукового керівника;
- підготовка наочних матеріалів для проведення занять (презентації);
- участь у проведенні дистанційних занять за допомогою мережі Інтернет.

2. Методична робота:

- ознайомлення з робочими навчальними планами, навчальними програмами та навчально-методичними комплексами дисциплін професійного спрямування ОНП «Фізика ядра, елементарних частинок та високих енергій»
- вивчення наукової, методичної літератури з метою теоретичного осмислення і оптимізації реального навчального процесу;
- участь у розробці методичних вказівок до практичних (лабораторних) занять;
- участь у підготовці навчально-методичних матеріалів для самостійної роботи здобувачі вищої освіти;

3. Науково-педагогічна та організаційна робота

- участь в оцінюванні якості різних видів робіт здобувачів вищої освіти;
- участь у проведенні наукових семінарів, конференцій кафедри ТЕЯФ;
- участь у залученні студентів до наукової роботи.

4. Індивідуальні завдання

Вид роботи здобувача освіти	Кількість годин
Ознайомлення з робочими навчальними планами, навчально-методичними комплексами дисциплін ОПП «Фізика ядра та високих енергій»	12
Вивчення наукової, методичної літератури з метою теоретичного осмислення та оптимізації реального навчального процесу	12
Вивчення досвіду викладання провідних викладачів кафедри під час відвідування аудиторних занять з навчальних дисциплін	10
Підготовка наочних матеріалів для проведення занять (презентації)	12
Підготовка та проведення лекції у присутності наукового керівника	12
Підготовка та проведення одного лабораторного або практичного заняття у присутності наукового керівника	12
Участь у розробці методичних вказівок до практичних (лабораторних) занять	8
Підготовка та захист звіту	12
Всього	90

5. Вимоги щодо написання та оформлення звіту про практику.

За підсумками проходження Практики аспірант представляє на кафедру:

1. Звіт про проходження Практики, підписаний завідувачем випускової кафедри ТЕЯФ.
2. Методичні вказівки до занять до навчальної дисципліни, обраної для проходження педагогічної практики (рекомендовано);
3. Відгук-характеристика наукового керівника про проходження здобувачем Практики.
4. Витяг з протоколу засідання випускової кафедри ТЕЯФ про затвердження звіту.

Вимоги до оформлення звіту з Практики.

Обсяг письмового звіту 15-25 сторінок формату А4. Оформлення титульної сторінки звіту див. Додаток А. Звіт пишеться на основі зібраних матеріалів згідно з планом практики та індивідуальним завданням і складається із:

- вступу, в якому зазначається цілі і мета практики та обрані шляхи для їх досягнення;
- графіку практики та виконання індивідуальних завдань;
- теоретичних та інших даних, які використовувались при підготовці до проведення занять з визначених дисциплін;
- методів та засобів контролю якості проведення занять;
- переліку літературних джерел інформації.

Звіт перевіряється, оцінюється і затверджується науковим керівником.

6. Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень аспірантів

Засобами діагностики успішності навчання є аналіз результатів навчальної, методичної, виховної та науково-дослідної роботи аспірантів.

Оцінювання результатів практики здійснюється керівником практики та екзаменаційною комісією за 100-бальною шкалою.

Формою підсумкового контролю Практики є диференційований залік.

Види робіт, форми контролю та розподіл балів

№№	Вид робіт та форми контролю	Максимальна кількість балів за умов 100% виконання окремого виду роботи
1	Підготовка й проведення навчальних занять у групі (врахування ініціативності й креативності під час проведення, відповідності етичним нормам, висновки й пропозиції за результатами проведення заходу)	10 балів «задовільно» Здобувач виявив володіння навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу. Виникли запитання щодо правильної організації та проведенні занять в групі
		20 балів «добре» Здобувач достатньо повно володіє навчальним матеріалом, здебільшого розкрив зміст теоретичних питань; припустився окремих несуттєвих помилок, які не мають принципового значення; допустив незначні огріхи у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці. Правильно виконав більшість поставлених завдань при організації заняття в групі
		30 балів «відмінно» Здобувач відмінно організував та провів заняття, продемонстрував вільне володіння навчальним матеріалом; всебічно, послідовно та логічно розкрив зміст теоретичних питань; зробив аргументовані висновки; показав глибокі знання програмного матеріалу, уміє грамотно інтерпретувати одержані результати. Правильно та повністю виконав поставлені завдання
2	Результати виконання індивідуального завдання щодо проведення педагогічних досліджень (спостереження, вивчення продуктів діяльності, бесіди, анкетування, тестування, складання сценарію заняття, методичної розробки, аналіз лекційного заняття викладачів кафедри)	10 балів «задовільно» Здобувач виконав індивідуальне завдання поверхово, без обґрунтування та висновків. Виникли запитання щодо правильної організації та проведенні анкетування та тестувань здобувачів, значні похибки в підготованих методичних вказівках
		20 балів «добре» Здобувач достатньо повно виконав індивідуальне завдання, з зауваженнями щодо оформлення та представлення результатів. При організації та проведенні анкетувань та тестувань здобувачів допущені незначні помилки. В підготованих методичних вказівках є зауваження щодо змісту та наповнення
		30 балів «відмінно» Здобувач повністю виконав індивідуальне завдання, з освітлення теоретичних та практичних питань, до оформлення та представлення результатів зауважень немає. Бесіди, анкетування та тестувань здобувачів, проведені з дотриманням правил. В підготованих методичних вказівках є незначні зауваження щодо оформлення

ДОДАТОК А

Зразок оформлення титульної сторінки звіту

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Одеська політехніка»
Навчально-науковий інститут енергетики
Кафедра теоретичної та експериментальної ядерної фізики

Шевчук Ігор Миколайович,
здобувач вищої освіти групи _____

ЗВІТ

з педагогічної практики за професійним спрямуванням

Спеціальність:

104 Фізика та астрономія

Освітньо-наукова програма:

Фізика ядра, елементарних частинок та високих енергій

Керівник:

Петренко Петро Петрович,
доктор фізико-математичних наук,
професор

«_____» _____ 202_ р.