

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИКИ**

**Затверджено**



В.С. директора ІПФ НАН України  
член-кор. НАН України  
*Р.І. Холодов*  
Р.І. Холодов  
« 14 » січня 2022 року

**ПОЛОЖЕННЯ  
ПРО РОЗРОБКУ ПРОГРАМ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ТА  
СИЛАБУСІВ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ЗА  
СПЕЦІАЛЬНОСТЮ 104 «ФІЗИКА ТА АСТРОНОМІЯ»  
В ІНСТИТУТІ ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**

**Ухвалено**  
Вченою радою ІПФ НАН України  
протокол № 1  
від « 14 » січня 2022 року

**СУМИ – 2022**

## **1. Загальні положення**

- 1.1. Положення про розробку програм навчальних дисциплін та силабусів компонентів освітньо-наукової програми за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія» в Інституті прикладної фізики НАН України (далі - Положення) розроблено як складова частина системи забезпечення якості освітньої діяльності та встановлює єдині вимоги до змісту та оформлення програми навчальної дисципліни та силабусу освітньо-наукової програми за спеціальністю 104 «Фізика та астрономія» (ОНП) в Інституті прикладної фізики НАН України (далі - Інститут).
- 1.2. Це положення розроблено відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. (зі змінами), листа Міністерства освіти і науки України від 09.07.2018 № 1/9–434 (Рекомендацій з навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін у закладах вищої освіти), Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. № 977 (зі змінами), Статуту Інституту прикладної фізики НАН України, Положення про організацію освітнього процесу з підготовки здобувачів вищої освіти на третьому рівні вищої освіти в Інституті прикладної фізики НАН України.
- 1.3. Метою Положення є підвищення якості освітнього процесу за рахунок пояснення здобувачу вищої освіти (далі - здобувачу) суті і форми навчальної дисципліни, оптимізації освітнього процесу, як засобу набуття компетентностей.
- 1.4. Це Положення визначає структуру і порядок формування програми навчальної дисципліни (силабусу) навчальної дисципліни. За умов кредитно-трансфертної технології навчання кожен викладач ОНП Інституту зобов'язаний створити комплекс принципово нової навчально-методичної документації, у тому числі програму навчальної дисципліни та силабус як профіль навчальної дисципліни для аспіранта.

## **2. Деталізована структура та зміст програми навчальної дисципліни**

- 2.1. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) є нормативним документом закладу вищої освіти, що розробляється викладачем для кожної навчальної дисципліни на основі ОНП підготовки фахівців відповідних рівнів вищої освіти та навчального плану.
- 2.2. У робочій програмі навчальної дисципліни (силабусі) відображається конкретний зміст навчальної дисципліни, послідовність та організаційно-методичні форми її вивчення, обсяг часу на різні види навчальної роботи, засоби і форми поточного та підсумкового контролю, критерії оцінювання та рейтингова система.
- 2.3. Програма навчальної дисципліни містить титульну сторінку, на якій повинна бути інформація про повну назву міністерства, Інституту, гриф затвердження директором, назву документа (робоча програма навчальної дисципліни) українською мовою, місце та рік видання.

На звороті титульної сторінки робочої програми слід подати інформацію про розробників робочої програми (ПІБ, вчене звання, посада), номери протоколів та дати затвердження з підписами.

2.4. Робоча програма навчальної дисципліни містить наступні розділи:

**Розділ «Опис навчальної дисципліни»** містить загальну інформацію щодо дисципліни, зокрема: кількість кредитів ЄКТС; загальну кількість навчальних годин аудиторної роботи за видами навчальних занять (лекційні, семінарські, практичні, лабораторні); загальну кількість навчальних годин самостійної роботи, вид підсумкового контролю (екзамен, залік).

**Розділ «Мета та завдання навчальної дисципліни»** визначає мету, завдання та програмні результати навчання відповідно до змісту дисципліни.

- мета вивчення навчальної дисципліни - це бажаний кінцевий результат, який отримує здобувач вищої освіти внаслідок засвоєння ним навчального матеріалу;
- завдання навчальної дисципліни формулюють як переліки результатів навчання, загальних та фахових компетентностей, що деталізують програмні результати навчання, визначені ОНП підготовки здобувачів вищої освіти.
- компетентності (загальні та предметно-спеціальні (фахові)) - динамічне поєднання знань, розуміння, навичок, умінь і здатностей.
- *результати навчання* – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за ОНП, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

Результати навчання – це те, що як очікується, повинен знати, розуміти, бути здатним продемонструвати здобувач вищої освіти після завершення вивчення даної навчальної дисципліни.

Формулювання результатів навчання повинні бути конкретними (забезпечувати достатній рівень деталізації, написаними зрозумілою мовою), об'єктивними (сформульованими нейтрально, уникаючи зайвої амбітності та суб'єктивності), досяжними (реалістичними з погляду часу та ресурсів, необхідних для їх досягнення), корисними (сприйматися як такі, що відповідають рівню вищої освіти та вимогам/очікуванням громадянського суспільства), відповідними (відповідати кваліфікаційним вимогам) та мати характер стандартів (визначати стандартні вимоги, які повинен досягнути здобувач вищої освіти).

Наприкінці підрозділ містить перелік попередніх навчальних дисциплін, знання з яких необхідні аспіранту для вивчення цієї дисципліни, та супутніх і наступних навчальних дисциплін, для вивчення яких необхідні знання з цієї дисципліни.

**Розділ «Анотація навчальної дисципліни»** містить стислий виклад змісту навчальної дисципліни.

**Розділ «Структура навчальної дисципліни»** містить інформацію щодо розподілу кількості годин лекційних, лабораторних та практичних занять, індивідуальної та самостійної роботи.

**Розділ «Методи навчання»** містить словесні, наочні, практичні, творчі, проблемно-пошукові та інші методи навчання.

**Розділ «Методи діагностики знань»** містить методи контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти.

**Розділ «Критерії оцінювання результатів навчання»** містить розподіл балів, які здобувачі можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів.

Оцінювання навчальних досягнень аспіранта здійснюють за 100-бальною шкалою. Методика розподілу та нарахування балів здобувачам вищої освіти регламентована Положенням про організацію освітнього процесу з підготовки здобувачів вищої освіти на третьому рівні вищої освіти в Інституті.

**Розділ «Навчально-методичне забезпечення»** містить перелік методичних видань та навчально-методичних комплексів дисципліни, в тому числі і тих, що розміщені у депозитарії Інституту.

**Розділ «Питання до заліку/екзамену»** містить перелік питань для проведення кінцевого контролю вивчення дисципліни аспірантом.

**Розділ «Рекомендована література»** включає базові та допоміжні літературні джерела. Перелік літератури подається відповідно до вимог ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання», затвердженого ДП «УкрНДНЦ» від 22.06.2015 р. № 61.

Також у цьому розділі наводять електронні адреси сайтів, матеріали яких можуть бути використані для вивчення дисципліни, у тому числі інтернет-джерела з нормативною базою.

У перелік допоміжної літератури, який призначений для більш поглибленого вивчення окремих розділів або тем, включаються різні довідкові, періодичні видання, монографії тощо.

Програма навчальної дисципліни містить також інформаційні ресурси, узгодження з іншими навчальними дисциплінами та зміни і доповнення до програми навчальної дисципліни.

2.5. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) повинна бути роздрукована у 2-х примірниках: один з яких зберігається у НОВ Інституту (електронна версія розміщується на сайті Інституту), а другий – у викладача навчальної дисципліни.

2.6. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) та зміни і доповнення до неї розглядаються та схвалюються на засіданнях науково-методичної ради, схвалюються Вченою радою, затверджуються директором Інституту і скріплюються печаткою Інституту, що дає викладачеві право на проведення занять.

2.7. Термін дії робочої програми навчальної дисципліни (силабуса) прирівнюється до терміну дії навчального плану.

### **3. Деталізована структура силябусу навчальної дисципліни як компоненту освітньо-наукової програми**

3.1. **Силябус** – це документ, у якому роз'яснюється взаємна відповідальність викладача і здобувача. В ньому представляються метод навчання,

контролю та оцінювання, політики (включно з політикою академічної доброчесності) і зміст курсу, а також календар його виконання.

3.2. Силабус включає в себе загальну інформацію про освітній компонент, цілі (компетентності та програмні результати навчання), короткий зміст, відомості про викладача, методи навчання та оцінювання тощо.

На відміну від робочого тематичного плану і навчально-методичного комплексу дисципліни, силабус створюється для здобувача.

У силабусі навчальної дисципліни (профілі навчальної дисципліни) необхідно реалізувати компетентності, які прописано в стандарті та освітній програмі, описати види діяльності здобувача при вивченні дисципліни.

3.3. Силабус складається з наступних структурних компонентів:

- **загальна інформація про навчальну дисципліну** (назва дисципліни, інформація про курс, кількість годин, профайл викладача (-ів), контактний тел. та e-mail, та інформація про консультації);
- **характеристика навчальної дисципліни та план вивчення** (анотація, мета та цілі, загальний обсяг у кредитах ЄКТС, загальна кількість годин, структура, програма навчальної дисципліни, короткий опис змісту тем, теми лекційних занять, теми семінарських занять, теми для самостійної роботи);
- **очікувані результати навчання;**
- **контроль навчання** (шкала оцінювання, критерії оцінювання та питання до іспиту/заліку);
- **форми і методи навчання** (необхідне обладнання, література для вивчення дисципліни, додаткова література);
- **зворотній зв'язок із здобувачем.**

3.4. Силабус розробляється і затверджується до початку навчального семестру, є складовою частиною освітньої програми, зберігається в НОВ та оприлюднюється на офіційній сторінці Інституту.

3.5. Силабус розробляють наукові та науково-педагогічні працівники, за якими закріплено навчальну дисципліну, відповідно до навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти.

#### 4. Прикінцеві положення

4.1. Вимоги, які встановлені даним Положенням щодо змісту та оформлення програм навчальних дисциплін та силабусів є обов'язковими для розробки вказаних компонентів ОНП Інституту для усіх науково-педагогічних працівників, які відповідають за викладання навчальних дисциплін.

4.2. Положення набуває чинності з моменту затвердження його Вченою радою Інституту. У зв'язку зі зміною законодавства та/або у разі необхідності до цього Положення можуть бути внесені доповнення та зміни шляхом їх розгляду та затвердження на Вченій раді Інституту.

Погоджено  
Учений секретар Інституту  
к.ф.-м.н., с.н.с.



Олексій Ворошило