

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ
ім. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО**

СХВАЛЕНО

Вченою радою Інституту
загальної та неорганічної хімії
ім. В.І. Вернадського НАН України
протокол № 9
від «4» жовтня 2024 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інституту загальної
та неорганічної хімії
ім. В.І. Вернадського НАН України
Сергій СОЛОПАН



ПОЛОЖЕННЯ
про організацію та проведення науково-дослідної та педагогічної
практики аспіранта

Київ -2024 р.

ВСТУП

Положення про проведення обов'язкової науково-дослідної та педагогічної практики аспіранта складено відповідно до освітньо-наукової програми підготовки **«доктор філософії»** в галузі природничих наук за спеціальністю **102 – «Хімія»**.

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України №261 від 23 березня 2016 року «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії» педагогічна практика є обов'язковою складовою індивідуального плану роботи аспірантів усіх форм навчання (незалежно від виконання ними педагогічної роботи на умовах сумісництва чи погодинної оплати). Педагогічна практика (науково-викладацька) – тип виробничої практики, що безпосередньо орієнтована на професійну підготовку аспірантів до науково-педагогічної і дослідницької діяльності, пов'язана з проведенням наукових досліджень, вирішенням науково-освітніх завдань, спрямована на формування універсальних, загальнопрофесійних і фахових компетенцій, необхідних для аналізу сучасних наукових досягнень, генерування нових ідей у процесі вирішення дослідницьких та практичних завдань, підготовки науково-кваліфікаційної роботи. Програма науково-викладацької практики передбачає розвиток наукових навичок аспірантів, які можуть бути використані в майбутній професійній діяльності науковця та/або викладача в наукових установах і закладах вищої освіти. У ході практики аспіранти набувають умінь і навичок організації та здійснення наукових досліджень, які використовують в процесі виконання наукових робіт. Програма науково-викладацької практики аспірантів розроблена відповідно до основних нормативних документів, що регламентують освітній процес у закладах вищої освіти (Закон України «Про вищу освіту» (2014 р.), Закон України «Про освіту» (2017 р.), «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261, зокрема, в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 19.05.2023 № 502 «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів наукових ступенів», стратегічних орієнтирів та тенденцій сучасної освіти у вітчизняному, європейському та світовому вимірі; вимог нормативно-правових актів, що регламентують підготовку здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти з метою оволодіння аспірантами сучасними методами, формами та засобами навчання, формування в них на базі одержаних у закладі вищої освіти знань із базових дисциплін, професійних навичок та вмінь для вирішення конкретних науково-дослідницьких завдань в умовах реального науково-технічного процесу, виховання потреби в систематичному оновленні своїх знань та творчого їх застосовування в практичній діяльності. Науково-дослідницька та педагогічна практика аспірантів проводиться на основі наявної матеріально-технічної бази Інституту та/або на базі Вищих навчальних закладів МОН України за домовленістю та на контрактній основі.

1. Основні засади проведення науково-дослідної та педагогічної практики аспіранта

Науково-дослідницька та педагогічна практика виконує системоутворюючу роль в освітньо-професійній підготовці кадрів вищої кваліфікації, дозволяє фахівцю успішно

виконувати основні науково-дослідницькі, організаційно-наукові, науково-педагогічні та організаційні функції співробітника сучасної науково-дослідної установи Національної академії наук України, закладу вищої освіти МОН України, виробничого підприємства чи апарату управління будь-якого рівня.

Науково-дослідна та педагогічна практика аспірантів здійснюється на підставі таких документів:

- Закон України від 01.07.2014 №1556-VII «Про вищу освіту» (зі змінами і доповненнями);
- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 №261 «Про затвердження порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)»;
- «Положення про організацію освітньо-наукового процесу Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України;
- Робочої навчальної програми (силабусу) «науково-дослідницька і педагогічна практика»;
- Нормативно-правових документів, що регламентують освітній процес аспірантів аспірантуру Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України.

Зміст науково-дослідницької та педагогічної практики тісно пов'язаний з дисциплінами навчального плану аспірантів за спеціальністю 102 – «Хімія».

Загальний обсяг науково-дослідної та педагогічної практики аспіранта складає 60 годин (2 кредити ЄКТС). Практика проводиться для аспірантів третього курсу.

Керівником науково-дослідницької та педагогічної практики може бути науковий співробітник зі ступенем кандидата або доктора наук, доктор філософії.

Об'єктом науково-дослідницької та педагогічної практики аспірантів є науково-дослідницька, організаційно-наукова та педагогічна діяльність у науково-дослідних установах Національної академії наук України, закладах вищої освіти МОН України, виробничих підприємствах чи апаратах управління будь-якого рівня.

Предметом практики виступають закономірності, технології, методи, прийоми та засоби професійної діяльності.

У системі професійної підготовки здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти науково-дослідницька та педагогічна практика виконує певні взаємообумовлені функції, а саме:

- *адаптаційну* (проявляється в тому, що аспірант не лише знайомиться з видами навчальних занять, методами, прийомами та формами організації навчального процесу

науково-дослідницької роботи в установі національної академії наук України, а й звикає, пристосовується до режиму роботи установи та викладачів, набуває навиків орієнтації в системі відносин, цінностей, традицій наукової установи; усвідомлює всі тонкощі організації науково-дослідницької та організаційно-наукової діяльності);

- *дидактичну* (передбачає перевірку теоретичних знань на практиці; формування основних наукових та організаційно-наукових, педагогічних умінь і навичок, розвиток свідомості, що в площині ідеальних уявлень переходять у систему реальних установок та поглядів здобувача);

- *розвиваючу* (полягає в тому, що під час практики розвиваються педагогічні здібності аспірантів, формуються компенсаторні вміння; відбувається розвиток в особистісному, професійному, науково-дослідницькому аспектах);

- *діагностично-прогностичну* (під час практики аспірант може оцінити свій емоційний стан у процесі комунікативної взаємодії з колегами, викладачами, науковими співробітниками; реальні умови педагогічної діяльності сприяють формуванню професійних якостей майбутнього фахівця);

- *рефлексивну* (практика передбачає запуск рефлексивних процесів, будь-яке ускладнення, зупинка діяльності сприяє аналізу й пошуку шляху подолання труднощів як можливість продовження дії в розвиненій, удосконаленій формі; формуються три вихідні складові структури рефлексії: дослідницька (відповідає за реконструкцію ситуації), критична (виявляє причину ускладнення), нормована (генерує рішення, створює новий спосіб діяльності).

Організація науково-дослідницької та педагогічної практики аспірантів ґрунтується на принципах креативності (актуалізація та стимулювання творчого підходу аспірантів до підготовки та здійснення навчальної та науково-дослідницької діяльності); науковості (відбір змісту та побудови навчальних занять у науковій установі з урахуванням закономірностей науково-дослідницького, пошукового процесу).

Проведення науково-дослідницької та педагогічної практики аспірантів здійснюється стаціонарним шляхом.

Місцями проходження практики можуть бути:

- Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України (структурні підрозділи, в яких навчається аспірант);

- Вищі навчальні заклади МОН України, інші науково-дослідницькі організації, промислово-виробничі підприємства, тощо (за умов наявності Договору між Інститутом загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України та відповідною установою про проходження науково-дослідницької та педагогічної практики аспіранта).

Вимоги до рівня підготовки аспірантів.

Відповідно до державних стандартів науково-дослідницька та педагогічна практика аспірантів передбачена як один із компонентів основної освітньої програми підготовки докторів філософії в аспірантурі.

Аспірант-практикант повинен мати відповідну фундаментальну наукову підготовку, володіти сучасними інформаційними технологіями, включаючи методи отримання, обробки та зберігання наукової інформації, вміти самостійно організовувати і вести науково-дослідницьку діяльність з обраної наукової спеціальності, володіти системою знань, практичних умінь і навичок здійснення різних видів організаційно-наукової та педагогічної діяльності.

Науково-дослідницька та педагогічна практика покликана забезпечити функцію сполучної ланки між теоретичними знаннями, отриманими при засвоєнні ОНП, і практичною діяльністю щодо впровадження цих знань у реальний науково-дослідницький процес.

Для успішного проходження науково-дослідницької та педагогічної практики аспіранту необхідно володіти:

- знаннями, вміннями і навичками, отриманими при вивченні обов'язкових і спеціальних дисциплін основної освітньої програми в аспірантурі зі спеціальності 102 - Хімія;
- сучасними методами організації науково-дослідницької роботи в академічних установах;
- методикою підготовки й проведення різноманітних форм наукових досліджень;
- вмінням аналізувати й узагальнювати отримані результати, робити аргументовані висновки, оцінювати новизну отриманих результатів їх наукову та практичну значимість;
- здатністю до самоосвіти та професійного самоудосконалення;
- способами структурування та представлення отриманих наукових результатів (літературні огляди, реферати, статті, короткі повідомлення, наукові доповіді (усні, стендові, пленарні), відео презентації;
- здатністю до комунікації та спілкування з аудиторією.

2 Мета і завдання науково-дослідної та педагогічної практики

Метою науково-дослідної та педагогічної практики є набуття аспірантами досвіду самостійної науково-дослідної роботи та опрацювання методики її проведення, поглиблення теоретичних знань в галузі хімії за спеціалізаціями: неорганічна хімія, фізична хімія, електрохімія, формування вмінь і навичок самостійної роботи з різними джерелами з наукової, науково-технічної та патентної інформації, підбір та узагальнення

фактичного матеріалу для написання докторської дисертації, формування професійних компетенцій, що забезпечують готовність до виконання організаційної, комунікативної, виховної та педагогічної діяльності.

Основне завдання науково-дослідної та педагогічної практики забезпечити функціональний зв'язок між теоретичними знаннями, отриманими в результаті засвоєння ОНП, і практичною діяльністю щодо реалізації цих знань у реальному науково-технічному процесі.

Відповідно до мети науково-дослідна та педагогічна практика спрямована на виконання аспірантами таких завдань:

- формування потреби в самоосвіті, професійному зростанні, самореалізації та науково-дослідницької активності;
- розвиток науково-дослідницького здібностей, індивідуального стилю професійної діяльності та творчого ставлення до неї;
- формування навичок педагога-дослідника, оволодіння сучасними методами та технологіями роботи з науковою інформацією (аналіз, синтез, узагальнення);
- оволодіння практичними навичками підготовки та проведення навчальних занять зі студентами, науково-методичного забезпечення навчального процесу в закладі вищої освіти;
- вивчення навчально-методичної літератури, програмного забезпечення з рекомендованих дисциплін навчального плану;
- ознайомлення зі специфічними особливостями педагогічної діяльності викладача закладу вищої освіти;
- формування умінь створювати і підтримувати сприятливе навчальне середовище, що спонукатиме до досягнення навчальних цілей;
- розвивати інтерес та мотивацію до навчання; формувати і підтримувати зворотний зв'язок;
- набуття професійних навичок майбутнього потенційного викладача закладу вищої освіти відповідно до вимог ЗВО;
- формування психологічної готовності до роботи у закладі вищої освіти;
- набуття навичок організації самостійної дослідницької роботи, результатом якої має бути написання наукового дослідження.

Задача педагогічної частини практики полягає у залученні аспірантів до самостійної педагогічної роботи, ознайомленні з методикою проведення педагогічної роботи в академічних установах та закладах вищої освіти.

3. Матеріально-технічна база та розподіл часу аспіранта

Практика проводиться під керівництвом наукового керівника аспіранта в Інституті загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України (структурні підрозділи, в яких навчається аспірант) або у Вищих навчальних закладах МОН України, інших науково-дослідницьких організаціях, промислово-виробничі підприємствах, тощо (за умови наявності Договору між Інститутом загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України та відповідною установою про проходження науково-дослідницької та педагогічної практики аспіранта). Приклад договору та його заповнення наведено у Додатку 1.

Аспіранти можуть самостійно з дозволу наукового керівника підбирати для себе місце проходження практики і пропонувати його для використання. Побажання аспіранта повинно бути обґрунтовано заявою на ім'я Директора Інституту, до якої додається лист з відповідної установи зі згодою прийняти дану особу для проходження науково-дослідної та педагогічної практики. Зміна бази практики можлива лише з поважних причин і лише до подання проєкту наказу про проходження практики. Рішення про можливість зміни бази практики приймає керівник аспіранта. Самостійно змінювати місце практики аспірант не має права.

Науково-дослідницька та педагогічна практика передбачає виконання завдань для самостійної роботи та індивідуальних завдань, які представлені трьома модулями: навчальна діяльність аспіранта під час практики, методична діяльність аспіранта під час практики, науково-дослідна діяльність аспіранта під час практики. Обсяг та розподіл навчальних компонентів, критерії оцінювання регулюються робочою навчальною програмою (силабусом) дисципліни «Науково-дослідницька і педагогічна практика».

Загальний обсяг науково-дослідної та педагогічної практики аспіранта складає 60 годин (2 кредити ЄКТС).

4. Порядок організації та проведення практики, керівництво та зміст науково-дослідної та педагогічної практики. Обов'язки аспіранта та керівників практики

Науково-дослідна та педагогічна практика майбутніх докторів філософії є необхідною складовою навчального процесу, а також запорукою підвищення результативності робіт, які надаються аспірантами у дисертаціях. Виконання індивідуального науково-дослідного та педагогічного завдання аспірантами здійснюється з урахуванням обраної теми дисертації на здобуття ступеня доктора філософії в терміни, означені програмою практики. Матеріали роботи включаються до звіту з практики у відповідності з його структурою та обсягом.

Потягом проходження науково-дослідної та педагогічної практики та виконання основних завдань програми практики, кожен аспірант повинен отримати конкретні наукові результати з обраної наукової проблеми, що будуть відображені у формулюванні теми випускної кваліфікаційної роботи доктора філософії.

Програма практики аспірантів складається з таких частин:

–формування індивідуального графіку проходження науково-дослідної та педагогічної практики (Додаток 2) та ознайомлення аспіранта з вітчизняними, іноземними науковими та іншими джерелами літератури з метою формування студентом бібліографічного списку літератури за обраним напрямом дослідження. За цей період студенти зобов'язані здійснити огляд нормативної документації та друкованої літератури, зібрати та обробити практичний та інформаційний матеріал, здійснити підбір та обробку статистичних даних з обраного напрямку дисертаційної роботи; виконання індивідуального завдання, завершення роботи над формуванням теми дисертаційної роботи;

–оформлення звіту про проходження науково-дослідної та педагогічної практики і його захист.

Навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечує керівник аспіранта. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням здійснює завідувач аспірантури Інституту.

Для безпосереднього керівництва практикою кожного аспіранта у структурному підрозділі, де навчається аспірант, може бути призначено наукового керівника практики із числа наукових співробітників з науковим ступенем доктора або кандидата наук (доктора філософії).

Порядок направлення аспірантів на практику

Аспірантів направляють на практику згідно з наказом по Інституту, який готує завідувач аспірантурою. Наказом визначається вид практики, терміни та місце її проходження, розподіл та закріплення аспірантів за керівниками практики.

Перенесення термінів практики здійснюється за письмовою заявою аспіранта на ім'я директора Інституту, керівником практики від Інституту. Основними причинами перенесення термінів проходження практики є офіційно оформлене та узгоджене з Інститутом відрядження аспіранта, офіційно оформлене стажування за кордоном та інші випадки. З будь-яких причин, не узгоджених з Інститутом, перенесення термінів практики не дозволяється.

Розпочинаючи проходження практики, аспірант повинен завчасно отримати інструктаж з практики та техніки безпеки. Проведення інструктажу аспірантів здійснює завідувач аспірантурою. Інструктаж передбачає ознайомлення аспірантів з вимогами до

проходження практики та оформлення необхідних документів. За 1–2 календарних дні до дати початку практики аспірантам надають зразки документів для оформлення (перелік документів може включати: лист-направлення на практику, графік проходження практики, щоденник практики, навчальну програму та методичні вказівки до проходження практики тощо).

У разі самостійного обрання аспірантом місця проходження практики повинна бути чітко дотримана зазначена процедура направлення на практику.

Відповідальність за організацію, проведення і контроль науково-дослідної та педагогічної практики студентів в Інституті покладається на завідувача аспірантурою.

Обов'язки відповідального за науково-дослідну та педагогічну практику

Основними обов'язками відповідальних за науково-дослідну та педагогічну практику:

- своєчасне до початку практики складання і подання керівнику-організатору практики від Інституту для узгодження проектів наказів про проведення практики, листів-направлень та іншої документації на кожного аспіранта;
- організація та проведення настановних зборів для аспірантів, що мають проходити практику, з метою проведення інструктажу про порядок проходження практики, з техніки безпеки, охорони праці і попередження нещасних випадків та надання їм необхідних документів перед початком практики;
- забезпечення своєчасного формування аспірантами індивідуальних графіків проходження практики та отримання ними індивідуальних завдань від безпосередніх керівників;
- своєчасне ознайомлення аспірантів з вимогами до оформлення документації з практики, системою звітності та критеріями оцінки з практики, які регламентуються відповідною нормативною та методичною документацією з організації та проведення практики;
- разом з науковим керівником практики керувати науково-дослідною та педагогічною роботою аспірантів, передбаченою завданнями керівника докторської дисертації;
- консультування аспірантів щодо термінів і порядку проходження практики, оформлення документів з практики та захисту звіту;
- своєчасна організація та проведення відкритого захисту практики;
- звітування на засіданні вченої ради Інституту про підсумки практики;
- своєчасне складання звітів про проведення практики з дотриманням встановлених в інституті вимог;

- внесення пропозицій щодо вдосконалення організаційно-методичного забезпечення практики, а також інших навчально-методичних та звітних документів (враховуючи специфіку конкретної спеціальності);
- здійснення, у разі необхідності, разом з керівниками практики вибіркового контролю за проходженням практики аспірантами безпосередньо на базі практики.

Обов'язки керівників науково-дослідної та педагогічної практики

Для безпосереднього наукового керівництва практикою кожного аспіранта призначаються керівники науково-дослідної та педагогічної практики, які, зазвичай, є керівниками докторських дисертацій. В окремих випадках керівниками практики можуть бути призначені наукові співробітники структурного підрозділу Інституту, де навчається аспірант, з науковим ступенем не нижче кандидата наук (доктора філософії).

Обов'язки безпосередніх та/або призначених керівників практики такі:

- здійснення контролю за проходженням практики та подання відомостей директору Інституту (за необхідністю);
- надання допомоги аспірантам необхідних консультацій;
- надання консультації щодо пошуку необхідної інформації з наявних баз даних наукової, науково-технічної та патентної інформації;
- розробка та надання студентам індивідуальних завдань та вказівок для проходження практики, враховуючи специфіку конкретної спеціальності і роботи;
- надання роз'яснення з принципових питань, які виникають у аспіранта щодо організації процесу наукової творчості;
- контроль за своєчасністю формування та виконанням індивідуальних графіків проходження практики;
- сприяння організації індивідуальних навчальних занять;
- організація і керування педагогічною роботою;
- консультації щодо виконання індивідуального завдань практики та оформлення документів з практики;
- своєчасна оцінка роботи на практиці за результатами звіту з практики, виконання індивідуального завдання та інших документів з практики;
- забезпечення своєчасності надання звітів з педагогічної практики та інших документів, необхідних для захисту, їх перевірка та візування;
- здійснення, у разі необхідності, вибіркового контролю за проходженням практики.

Обов'язки керівника практики від організації (підприємства).

Керівник практики від організації (підприємства) – бази практики зобов'язаний:

- здійснювати методичне керівництво і надавати допомогу студентам в одержанні необхідних матеріалів для виконання програми практики;
- контролювати роботу аспірантів і додержання трудової дисципліни, інформувати керівника практики від Інституту про випадки порушення трудової дисципліни;
- перевіряти звіти про практику, давати письмові характеристики на аспірантів студентів з оцінкою їх ставлення до роботи, дотримання ними трудової дисципліни, рівня теоретичної і практичної підготовки.

Керівник практики від організації (підприємства) перевіряє складений та оформлений відповідно до вимог звіт про практику, засвідчує його підписом і печаткою, коротко характеризує діяльність аспіранта за час проходження практики.

Обов'язки аспірантів-практикантів.

Аспіранти Інституту при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики на настановних зборах, а далі в індивідуальному порядку, одержати від завідувача аспірантурою та керівника практики консультації щодо проходження практики і оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно (не пізніше зазначеної у направленні дати) прибути на базу практики;
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- виконувати діючі в організації (підприємстві) правила внутрішнього розпорядку, строго дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконувану роботу і її результати на рівні із штатними працівниками;
- вести щоденник практики, в якому фіксувати виконання відповідних етапів (розділів) календарного плану-графіку практики;
- своєчасно представити керівникам практики письмові звіти про виконання всіх завдань, передбачених даною програмою;
- захистити звіт про виконання плану проходження практики.

Аспіранти, які не пройшли практику або не виконали її програму з поважних причин, направляються на практику повторно.

Аспірант, відсторонений від практики або робота якого на практиці визнана незадовільною, вважається таким, що не виконав індивідуальний план, і згідно з Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого Постановою кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р., підлягає відрахуванню.

Зміст практики.

Основні завдання практики відображаються в індивідуальному плані за формою, наведеною у *Додатку 2*, з дотриманням визначених у ньому термінів виконання завдань.

Аспірант здійснює відмітки та записує зміст і обсяг виконаної роботи у щоденник практики, а також її результати протягом всієї практики. Фактичне виконання засвідчують науковий керівник та/або керівник практики від структурного підрозділу, де навчається аспірант та/або керівник практики від організації з відміткою про вчасність його представлення.

5. Зміст та порядок оформлення звіту з практики

По завершенню науково-дослідницької та педагогічної практики аспіранти подають керівнику практики та завідувачу аспірантури звітну документацію. На підставі поданих документів, результатів роботи аспіранта у період проходження практики та захисту звіту керівником практики приймається рішення про виконання завдань практики і виставляється оцінка.

Аспірант представляє такі документи:

- Індивідуальний план проходження практики (*Додаток А*);
- Звіт про роботу, виконану за час практики. Оформлення титульної сторінки звіту (*Додаток Б*);
- Відгук-характеристику керівника практики (*Додаток В*);

Захист результатів науково-дослідницької та педагогічної практики відбувається перед членами комісії, яка створюється за розпорядженням чи наказом директора Інституту за поданням завідувача аспірантурою.

Підсумки та результати практики аспірантів затверджуються вченою радою Інституту. Витяг із протоколу долучається до атестаційної справи аспіранта.

Аспіранту, який не виконав програму практики та отримав негативний відгук-характеристику керівника практики, надається право повторного проходження у встановленому порядку.

Вимоги до звіту

У звіті про роботу, яку виконано під час практики, аспірант наводить стислий опис виконаної їм роботи, орієнтуючись на зміст та основні завдання науково-дослідницької та педагогічної практики.

Матеріали до звіту з практики аспіранти збирають протягом усього періоду її проходження. У звіті аспіранти відображають: мету і завдання практики, індивідуальний план, опис виконаної роботи і розроблених авторських матеріалів (за наявності), сформовані компетенції та рекомендації щодо вдосконалення навчального процесу.

Аспіранти повинні проаналізувати найбільш складні питання, що виникли під час проходження практики, успіхи та невдачі.

Обсяг звіту складає довільну кількість сторінок комп'ютерного набору. До загального обсягу входять титульна сторінка, план, вступ, основна частина, висновки, список використаних джерел та додатки.

Текст набирається на аркушах паперу стандартного формату А-4 з використанням шрифтів текстового редактора Times New Roman, кеглем 14, через 1,5 інтервали з дотриманням таких розмірів полів: верхнього і нижнього – 20 мм, лівого – 20 мм, правого – 10 мм, абзацний відступ 12,5 мм.

У вступі зазначаються цілі й завдання практики.

Основна частина повинна містити: послідовність проходження практики, короткий опис виконаних робіт і терміни їх здійснення; опис проведених науково-практичних досліджень із зазначенням їх напрямків, видів, методів і способів здійснення; характеристику результатів досліджень, оформлену виходячи з доцільності у вигляді тексту, таблиць, графіків, схем та ін.

У висновках необхідно зазначити оцінку повноти вирішення поставлених завдань, рівня проведених занять; рекомендації щодо подолання проблем, що виникли в ході проходження практики і проведення наукових досліджень.

Додатки до звіту можуть містити: документи, в яких є відомості про результати роботи аспіранта, тексти статей або доповідей, підготовлених аспірантом за матеріалами під час проходження практики, результати експериментального дослідження в ході практики, аналіз занять, проведених з іншими аспірантами, індивідуальне завдання тощо.

Список використаної літератури та інших документальних джерел, використаних під час роботи, розміщується після висновків і оформляється відповідно до чинних стандартів.

До звіту додаються:

- оформлена угода щодо проходження практики в іншій установі (у 2-х екземплярах за необхідності);
- індивідуальний план проходження практики (*Додаток А*);
- відгук-характеристика керівника практики (*Додаток Б*);
- наявності інші матеріали, використані або зібрані під час практики, наприклад, фото-, відеоматеріали, методичні розробки, дидактичний матеріал тощо.

6. Підведення підсумків практики

До захисту допускаються здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії, які у повному обсязі виконали індивідуальний план практики і надали пакет документів,

передбачених Програмою. Здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії, які не виконали індивідуальний план проходження практики, до її захисту не допускаються. Результати практики та її захист оцінюються на підставі наданих звітних документів, а також висновків, які відображені у відгуку-характеристиці керівника практики.

Аспіранти, які не виконали програму практики з поважних причин, направляються на практику повторно у вільний від навчання час. Аспіранти, які не пройшли науково-викладацьку практику або не виконали програму практики без поважних причин, які отримали негативну характеристику, незадовільну оцінку при захисті звіту, повинні ліквідувати заборгованість по проходженню практики в установлені терміни.

Уся звітна документація подається аспірантом в папці з дотриманням логічної послідовності.

ДОГОВІР № _____

про організацію та проведення навчально-дослідницької та педагогічної
практики аспірантів

м.Київ

„_____” _____ 20__ р.

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України в особі
директора **Солопана Сергія Олександровича**, який діє на підставі Статуту установи та
акредитованої освітньо-наукової програми підготовки фахівців третього освітньо-
наукового рівня «Неорганічна і координаційна хімія, фізична хімія, електрохімія» за
спеціальністю 102 «Хімія»
та _____

(повна назва установи)

(далі – Установа-виконавець) в особі _____

(посада, прізвище, ім'я та по-батькові)

що

діє

на

підставі _____

уклали договір про наступне.

1. Предмет договору

1.1. Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України доручає, а

(повна назва установи)

зобов'язується прийняти на практику згідно з календарним планом аспіранта(тів)

(прізвище, ім'я, по-батькові, спеціальність, спеціалізація, термін проходження практики)

1.2 Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва
практикою.1.3 Створити необхідні умови для виконання аспірантами програми практики, не
допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики
та майбутній спеціальності.1.4 Створити аспірантам для опанування методиками та компетентностями педагогічної та
викладацької практики, сучасними методами наукових досліджень.1.5 Забезпечити аспірантам умови безпечної роботи на кожному робочому місці.
Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі
потреби навчати практикантів безпечних методів праці.1.6 Надати аспірантам-практикантам і керівникам практики від Інституту можливість
користуватися лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотекою та іншою
документацією, необхідною для виконання програми практики.

1.7 Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку, неналежне проходження практики та про інші порушення повідомляти навчальний Інституту.

1.8 Після закінчення практики дати відгук на кожного практиканта, в якому відзначити ділові здібності аспіранта, використання ним знань, здібності до самостійного вирішення питань, пов'язаних з конкретною роботою за спеціальністю та якість підготовленого студентом звіту.

2. Додаткові умови та зобов'язання

2. Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України зобов'язується:

2.1 Направити аспірантів в організацію (на підприємство) в строки, зазначені у календарному плані.

2.2 За два місяці до початку практики подати до погодження програму проведення практики і не пізніше як за тиждень – список аспірантів-практикантів.

2.3 Призначити керівниками практики кваліфікованих наукових співробітників Інституту.

2.4 Забезпечити учбово-методичне керівництво і контроль за практикою аспірантів.

3. Загальні положення

3.1. Всі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються в установленому порядку.

3.2. Договір набуває сили з моменту його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом. Зміни і доповнення сторони вносять листом.

3.3. Договір складений у двох примірниках: по одному кожній стороні.

3.5 Юридичні адреси сторін і розрахункові рахунки:

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України 03142, м. Київ, проспект Академіка Палладіна, 32/34; Тел.: 225 15 16 ; факс.: 225 30 71; email: office@ionc.kiev.ua

Установа-виконавець: _____
(повна назва, адреса, контактна інформація)

УСТАНОВА-ВИКОНАВЕЦЬ

**Інститут загальної та неорганічної хімії
ім. В.І. Вернадського НАН України**

Назва

Директор ІЗНХ НАН України,

посада

_____ **Сергій СОЛОПАН**

(підпис)

М.П.

_____ **Ім'я Прізвище**

(підпис)

М.П.

Індивідуальний план

проходження науково-дослідницької та педагогічної практики для здобуття наукового ступеню «Доктор Філософії» за спеціальністю 102 – Хімія
аспіранта ____ курсу _____

(П.І.Б.)

у період з « »

202 р. по « »

202 р.

№ п/п	Модулі дисципліни	Термін виконання	Відмітка про виконання	Примітка
	<i>Навчальна діяльність.</i>			
	<i>Методична діяльність</i>			
	<i>Науково-дослідна діяльність</i>			

Науковий керівник аспіранта _____

Керівник практики _____

Аспірант _____

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського (ІЗНХ НАНУ)
03142, м. Київ–142, пр. Палладіна, 32/34;
тел./факс +(38-044) 225-30-71; e-mail: office@ionc.kiev.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ІЗНХ НАН України
_____Сергій СОЛОПАН

«__» _____ 202 р.

ЗВІТ
проходження науково-дослідницької та педагогічної практики для здобуття
наукового ступеню «Доктор Філософії» за спеціальністю 102 – Хімія

аспіранта ____ курсу _____

(П.І.Б.)

у період з «__» _____ 202 р. по «__» _____ 202 р.

Науковий керівник аспіранта

(підпис) (дата) (П.І.Б.)

Керівник практики

(підпис) (дата) (П.І.Б.)

Аспірант

(підпис) (дата) (П.І.Б.)

Київ – 202

Рукопис закінчено: 20 р.
Результати звіту розглянуто Вченою радою ІЗНХ НАН України,
протокол від ____ 202 р., протокол №

Відгук

про проходження науково-дослідницької та педагогічної практики аспірантом

___ курсу навчання _____ для

(П.І.Б.)

здобуття наукового ступеню доктора філософії за спеціальністю 102 –Хімія

У довільній формі охарактеризувати діяльність аспіранта за період проходження практики. Відмітити повноту виконання завдань індивідуального плану, ініціативність, здатність до самовдосконалення, набуті компетентності, тощо.

(обсяг відгук не обмежений, але бажано не більше 1 стор.)

В кінці відгуку дати власну оцінку виконаній під час практики діяльності аспіранта.

Науковий керівник аспіранта

(підпис) (дата) (П.І.Б.)

Керівник практики

(підпис) (дата) (П.І.Б.)