

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Факультет природничих наук
Кафедра хімії середовища та хімічної освіти



Проректор

« 6 »

вересня

2023р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Хімія)»

Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

Спеціалізація 014.06 Середня освіта (Хімія)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Освітня кваліфікація: Бакалавр середньої освіти

Професійна кваліфікація: Вчитель хімії закладу загальної середньої освіти, викладач закладу фахової передвищої освіти

м. Івано-Франківськ
2023 рік

Наскрізна програма практики підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізація 014.06 Середня освіта (Хімія) освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)».
«30» серпня 2023 р. –38 с.

Розробники програми:

Кузишин О.В., доцент кафедри хімії середовища та хімічної освіти, кандидат фізико-математичних наук, доцент

Мідак Л.Я., доцент кафедри хімії середовища та хімічної освіти, кандидат хімічних наук, доцент

Наскрізна програма практики затверджена на засіданні кафедри хімії середовища та хімічної освіти

Протокол №1 від «30» серпня 2023 р.

Завідувач кафедри хімії середовища та хімічної освіти



Тарас Т.М.

«30» серпня _____ 2023 р.

ЗМІСТ

1. Загальні положення (вступ; мета і завдання практичної підготовки здобувачів освіти)	4
2. Вимоги до організації і проведення практик (структура практичної підготовки у підрозділі: види практик, послідовність проходження, кількість кредитів (годин) на кожен вид)	12
2.1. Організація практик	12
2.2. Бази практик	16
2.3. Форми контролю. Підведення підсумків практики	17
3. Програма практик	18
3.1. Навчальна (ознайомлювальна) практика	18
3.2. Навчальна (лабораторно-хімічна) практика	22
3.3. Навчальна (педагогічна) практика	27
3.4. Виробнича (педагогічна) практика	32

1. Загальні положення (вступ; мета і завдання практичної підготовки здобувачів освіти освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, освітня кваліфікація: бакалавр середньої освіти, професійна кваліфікація: вчитель хімії закладу загальної середньої освіти, викладач закладу фахової передвищої освіти)

Наскрізна програма практики – це основний організаційно-методичний документ, що регламентує мету, зміст і послідовність проведення практичної підготовки здобувачів освіти освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка Факультету природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника на визначених базах практики, підведення підсумків практики студентів і містить рекомендації щодо видів, форм і методів контролю якості підготовки (рівень компетенцій), які здобувачі вищої освіти повинні отримувати під час проходження кожного виду практики за першим (бакалаврським) рівнем. Зміст наскрізної програми включає програми всіх практик на першому (бакалаврському) рівні здобуття вищої освіти.

Наскрізним педагогічним принципом, що визначає професіограму майбутнього вчителя хімії є принцип зв'язку теорії з практичною діяльністю. Наскрізну програму практики здобувачів освіти Факультету природничих наук розроблено у відповідності до Закону України «Про вищу освіту», до «Положення про організацію та проведення практики у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника від 28 березня 2023 р., «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» на 2020-2027 рр.», навчального плану освітньої програми й кваліфікаційної характеристики, освітньої програми, інструкції з охорони праці та навколишнього середовища. Наскрізна програма враховує побажання стейкхолдерів, висловлених під час методичних нарад, зустрічей.

Практика студентів є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка і спрямована на закріплення теоретичних знань з хімії, педагогіки з основами інклюзії, психології, методики навчання хімії, організації позакласної гурткової роботи, методики виховної роботи, сучасних освітніх технологій та ін., отриманих здобувачами освіти за час навчання, набуття і удосконалення практичних навичок і умінь, формування та розвиток у них професійного вміння приймати самостійні рішення в умовах конкретної професійної ситуації, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, знаряддями праці в галузі їх майбутньої спеціальності вчителя хімії, викладача закладу фахової передвищої освіти, визначених ОП підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка.

Наскрізна програма забезпечує:

- 1) цілісність професійної підготовки студента як вчителя хімії закладів загальної середньої освіти, викладача закладу фахової передвищої освіти, визначеної змістом професійної діяльності, тобто дидактично обґрунтовану послідовність процесу формування у студентів системи професійних умінь та навичок відповідно до функціональної діяльності;
- 2) оптимальний зв'язок змісту практики зі змістом навчального плану;
- 3) послідовне розширення кола умінь та навичок, їх поступове ускладнення під час переходу від одного виду практики до іншого;
- 4) безперервність і наступність практики у процесі одержання потрібного достатнього обсягу практичних знань і умінь відповідно до програмних результатів ОП.

Загальні принципи проходження практики студентами Факультету природничих наук:

- органічного зв'язку теорії з практикою;
- відповідності цілей навчання запитам практики;
- творчого володіння досягненнями педагогіки і передовим досвідом викладання;
- єдності навчання і виховання;

- свідомості та активності студентів;
- самостійності студентів;
- науковості, професійної спрямованості навчання і зв'язок його з практикою;
- свідомого і міцного оволодіння знаннями, уміннями і навичками;
- планування і системність (систематичність);
- вибору та застосування доцільних засобів і методів навчання;
- відповідності організованої форми спільної діяльності викладача і студентів (здобувачів освіти) змістовній стороні цієї діяльності (зміст, методи, засоби і результати навчання);
- колективного характеру навчання і врахування індивідуальних особливостей студентів;
- перевірки і самоперевірки результатів навчання на основі регулятивних рішень.

Наскрізна програма дає повну уяву про всю систему практичної підготовки здобувачів освіти освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка.

Метою практики є засвоєння і поглиблення теоретичних та практичних знань, умінь і навичок студентів з обов'язкових і вибіркових дисциплін, засвоєння студентами сучасних методів, форм організації та знарядь праці в галузі майбутнього фаху, формування у них на базі отриманих у закладі вищої освіти знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час викладацької роботи в реальних умовах педагогічного процесу, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов; виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності. Практика передбачає підготовку випускників як фахівців – вчителів хімії закладів загальної середньої освіти, викладачів закладів фахової передвищої освіти, які здатні до впровадження традиційних та інноваційних технологій навчання в професійній діяльності. Практика спрямована також на виховання високоморальних, патріотичних, освічених особистостей, спроможних вносити істотний вклад у майбутнє як регіону, так й України.

Практика має велике значення для підготовки та формування фахівця – вчителя хімії закладів загальної середньої освіти, викладача закладів фахової передвищої освіти і дає змогу:

- оволодіти необхідними знаннями щодо сучасних змін у сфері освіти, умінням і навичками прийняття та пошуку інноваційних шляхів виваженої раціональності у майбутній професійній діяльності вчителя хімії закладів загальної середньої освіти, викладача закладів фахової передвищої освіти;
- виявити уміння та навички організаторської, управлінської діяльності щодо забезпечення трудової та технологічної дисципліни, створення безпечних для здоров'я умов праці;
- приймати професійні рішення з урахуванням їх педагогічних та психологічних наслідків;
- забезпечити зв'язок теоретичних знань фахових дисциплін з реальним педагогічним процесом, використання їх у розв'язанні конкретних навчальних, розвивальних та виховальних завдань;
- поглиблювати теоретичні знання студентів з фахових дисциплін і на основі індивідуальних завдань вивчення передового педагогічного досвіду вчителів виробити творчий підхід до педагогічної діяльності;
- розвивати в практикантів уміння проводити уроки, навчальні заняття з використанням сучасних методів і прийомів навчально-пізнавальної діяльності;
- виховувати у студентів повагу і шанобливе ставлення до фаху педагога;
- формувати в майбутніх учителів, викладачів педагогічні вміння і навички, що сприяють розвитку професійних якостей учителя, викладача, потреби в педагогічній самоосвіті;
- сприяти становленню особистості студента-практиканта;
- формувати вміння проводити дослідницьку роботу.

Відповідно до навчального плану підготовки фахівців освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка передбачено такі види практик (табл. 1).

У наскрізній програмі з кожного виду практики подано: мету і завдання, бази практики, перелік звітної документації, методи перевірки рівня знань, умінь, навичок, яких досягли здобувачі освіти.

Структура наскрізної програми практики здобувача освіти чітко прописана в ОПП «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі 01 Освіта/Педагогіка.

Під час проходження практики студенти повинні **знати**:

- особливості організації та проведення навчально-виховної роботи відповідно до положень нормативно-правової бази національної системи освіти, загальну структуру закладу загальної середньої освіти та закладу фахової передвищої освіти в цілому;
- функціональні обов'язки окремих посадових осіб, зокрема вчителя хімії і природничих дисциплін; викладача закладу фахової передвищої освіти;
- етапи уроку, форми, засоби і методи навчання;
- навчальну документацію вчителя хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)»; навчальну документацію викладача закладу фахової передвищої освіти;
- теоретичні і практичні основи педагогіки і психології, особливості організації та проведення навчально-виховної роботи відповідно до положень нормативно-правової бази національної системи освіти, враховуючи вікові та індивідуальні особливості розвитку особистості;
- сучасні інтерактивні методи навчання вихованців гуртка, форми організації навчання та специфіку впровадження новітніх освітніх технологій в закладах загальної середньої освіти, фахової передвищої та закладах позашкільної освіти; методи формування навичок самостійної роботи й розвиток творчих здібностей і логічного мислення та методичні принципи і прийоми активізації пізнавальної діяльності вихованців гуртка у цих закладах освіти;
- загальну, неорганічну, органічну, фізичну, аналітичну, колоїдну хімію з метою перенесення їх у площину навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти;
- матеріал з природознавства, необхідний для вчителя природничих дисциплін у закладах загальної середньої та викладача у закладах фахової передвищої освіти;
- сутнісні характеристики понять «педагогічна майстерність» і «педагогічна техніка» та ін. термінологію;
- найважливіші законодавчо-нормативні освітні документи, теоретичні і практичні основи педагогіки і психології, тенденції розвитку сучасної освіти, провідні концепції виховання і навчання, вікові та індивідуальні особливості розвитку особистості, норми і критерії оцінювання знань здобувачів освіти у ЗЗСО та фахової передвищої освіти;
- методичні принципи і прийоми активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти;
- теоретичні і практичні основи методики навчання хімії, шляхи вдосконалення майстерності вчителя, викладача й способи самовдосконалення;
- знати і використовувати основи та інструментарій суміжних природничих наук з метою глибокого розуміння процесів сучасного світу;
- сучасні інтерактивні методи навчання здобувачів освіти, форми організації навчання та специфіку впровадження новітніх освітніх технологій в закладах загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти;
- структуру та зміст шкільного курсу хімії, підручники з хімії 7-11 класів;
- структуру та зміст інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», підручники з інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» 5-6 класів;
- структуру та класифікацію методів навчання. Зокрема, методи формування навичок самостійної роботи й розвиток творчих здібностей і логічного мислення здобувачів освіти;
- способи активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти під час вивчення хімії і природничих дисциплін;
- види та призначення різних видів наочності;
- типи і структуру уроків з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», основні вимоги до уроку, тенденції розвитку і вдосконалення уроку;
- систему виховної роботи в закладі загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти;
- методику проведення виховних заходів;
- планування роботи класного керівника у закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти, особливості формування класного колективу у ЗЗСО та фахової передвищої освіти, методику вивчення класного колективу;
- нові технології навчання з хімії та природничих дисциплін.

Під час практики студенти мають **вміти**:

- аналізувати уроки, проведені учителем через призму врахування вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти;
- спостерігати, аналізувати та узагальнювати досвід учителів, переносючи ефективні прийоми і форми у практику своєї роботи;
- розуміти та інтерпретувати вивчений матеріал у вербальній і невербальній формах різного обсягу й складності, дотримуючись грамотності і вимог до написання наукових та навчальних текстів, зокрема вести щоденник спостережень;
- використовувати знання, уміння і навички із дисципліни «Вступ до спеціальності» для ведення спостереження за діяльністю учителя, викладача;
- аналізувати передовий педагогічний досвід на основі спостереження;
- діяти на основі сформованих ціннісних орієнтирів; з повагою і розумінням ставитися до інших світоглядних позицій, проводити екологічне виховання;
- організовувати взаємовідносини всередині відносно ізольованого колективу, структурувати вільний час, володіти навичкою взаємодопомоги, діяти на основі сформованих ціннісних орієнтирів; з повагою і розумінням ставитися до інших світоглядних позицій;
- самостійно організовувати виховний процес із врахуванням вікових та індивідуальних особливостей вихованців, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи та засоби виховання;
- планувати та здійснювати позакласну виховну роботу як класний керівник (куратор): аналізувати і складати план роботи класного керівника;
- складати план і сценарій виховного заходу у закладі загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти;
- використовувати сучасні інформаційно-технологічні ресурси і вміння впроваджувати ІКТ у виховний процес;
- оцінювати, пояснювати та аналізувати виховні проблеми, пропонувати способи їх розв'язання;
- організовувати екологічну роботу;
- проводити у закладі освіти діяльність, спрямовану на збереження і використання історико-культурної спадщини;
- організовувати ефективну міжособистісну взаємодію суб'єктів виховного процесу, яка ґрунтується на здобутих знаннях, демократичних і гуманістичних цінностях, формувати і розвивати інтелектуальну й емоційну сферу особистості вихованця, його пізнавальні інтереси; вирішувати завдання морального, культурного, естетичного, гуманістичного виховання; розвивати інтереси вихованців;
- аналізувати, синтезувати, порівнювати інформацію, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки з метою підготовки якісних планів-конспектів;
- проектувати і здійснювати освітній процес з урахуванням сучасної соціокультурної ситуації; передбачати нові освітні потреби і запити;
- самостійно організовувати навчально-виховний процес із врахуванням вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи та засоби навчання; застосовувати основні методи об'єктивної діагностики знань здобувачів освіти з предмету, вносити корективи в процес навчання з урахуванням даних діагностики;
- проектувати, конструювати, організовувати й аналізувати свою педагогічну діяльність;
- складати плани-конспекти окремих уроків та серії уроків за темою з урахуванням різних умов навчання і рівня підготовки здобувачів освіти; визначати цілі та завдання кожного уроку (заняття) з урахуванням етапу навчання;
- організовувати позакласну роботу; складати план і сценарій позакласного заходу у закладі загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти;
- формувати і розвивати інтелектуальну й емоційну сферу особистості вихованців гуртка, їх пізнавальні інтереси; вирішувати завдання морального, культурного, естетичного, гуманістичного виховання гуртківців; розвивати інтереси вихованців гуртка і їх мотивацію до навчання;
- формувати і розвивати інтелектуальну й емоційну сферу особистості здобувачів освіти, їх пізнавальні інтереси; вирішувати завдання морального, культурного, естетичного,

гуманістичного виховання здобувачів освіти; розвивати інтереси здобувачів освіти і мотивацію до навчання, формувати й підтримувати зворотний зв'язок;

- планувати і застосовувати сучасні інноваційні технології навчання хімії на основі особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів, формувати в здобувачів освіти загальні і предметну компетентність;
- створювати й підтримувати навчальне середовище, що сприяє досягненню цілей навчання;
- володіти методикою проведення заняття із застосуванням мультимедійних засобів навчання;
- організовувати навчальну діяльність здобувачів освіти, управляти нею й оцінювати її результати;
- аналізувати навчальну й методичну літературу й використовувати її для побудови власного викладу програмного матеріалу;
- застосовувати в освітньому процесі ефективні види та методи контролю знань, умінь і навичок здобувачів освіти, визначати об'єкти контролю діяльності здобувачів освіти і добирати відповідні їм методичні прийоми, в тому числі тестові завдання; виправляти помилки здобувачів освіти, розуміти їх характер та використовувати спосіб виправлення (перепитування, зорова, вербальна та схематична наочність тощо);
- викладати матеріал у вербальній і невербальній формах різного обсягу й складності, дотримуючись грамотності; забезпечувати мовленнєву діяльність здобувачів освіти;
- використовувати знання, уміння і навички із дисциплін фундаментальної та професійної підготовки для розв'язання конкретних задач у професійній діяльності учителя хімії, викладача закладу фахової передвищої освіти;
- з метою якісної підготовки до уроків організовувати комплексний пошук, неупереджений аналіз інформації методичного характеру, зокрема із використанням інформаційно-комунікаційних технологій;
- цілеспрямовано використовувати традиційні наочні посібники та методично грамотно застосовувати комп'ютерні засоби навчання;
- раціонально поєднувати колективні (фронтальні, малогрупові, парні) та індивідуальні форми роботи з урахуванням особливостей кожної з них та етапу навчання;
- відбирати й використовувати відповідні навчальні засоби для побудови технологій навчання;
- ясно, логічно викладати зміст матеріалу, опираючись на знання й досвід здобувачів освіти;
- розробляти й проводити різні за формою навчання заняття, найбільш ефективні під час вивчення відповідних тем і розділів програми, адаптуючи їх до різних рівнів підготовки здобувачів освіти;
- забезпечувати міждисциплінарні зв'язки курсу з іншими дисциплінами;
- планувати навчальні заняття відповідно до навчального плану закладу освіти й на основі його стратегії;
- намічати об'єкти контролю навчальної діяльності здобувачів освіти з урахуванням сформованості навичок і вмінь, добирати відповідні їм методичні прийоми;
- використовувати сучасні інформаційно-технологічні ресурси і вміти впроваджувати ІКТ в освітній процес, зокрема, через презентації;
- генерувати та поширювати передовий педагогічний досвід, засвоєний від учителів-методистів, критично оцінювати результати власної педагогічної діяльності з метою її покращення;
- в умовах педагогічної практики оцінювати, пояснювати та аналізувати проблеми в галузі освіти, пропонувати і реалізовувати способи їх розв'язання;
- проводити у закладах загальної середньої освіти, фахової передвищої освіти діяльність, спрямовану на формування екологічної компетентності, забезпечення цілей сталого розвитку, організовувати екскурсії;
- реалізовувати загальноосвітній, розвиваючий та виховний потенціал змістового матеріалу уроку;
- забезпечувати охорону життя і здоров'я учнівства в освітньо-виховному процесі;
- організовувати ефективну міжособистісну взаємодію суб'єктів освітнього процесу, вміти спілкуватися із вчителями і дирекцією школи, викладачами закладу фахової передвищої освіти, проводити спостереження та комплексний аналіз відвіданих уроків з теоретичним обґрунтуванням різних сторін навчальної діяльності;

- працювати у команді, брати на себе відповідальність, дослухатися до методистів від кафедр і бази практики;
- здійснювати педагогічну діяльність, керуючись принципами толерантності, діалогу і співробітництва, з розумінням і повагою ставитися до дітей;
- бачити унікальність дитини, враховуючи рівні можливості, гендерний підхід, активно проводити екологічне виховання у позаурочних заходах, проводити виховні заходи на актуальні теми;
- вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час практики компетенції, усвідомлювати призначення професійної діяльності вчителя хімії, викладача закладу фахової передвищої освіти, яка потребує вдосконалення протягом життя.

Складники професійної компетентності:

1. Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

ЗК4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.

ЗК5. Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання, діяти відповідально і свідомо на основі чинного законодавства та етичних міркувань (мотивів).

ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК7. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК9. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку.

ЗК10. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

2. Фахові компетентності:

ФК1. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету.

ФК2. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.

ФК3. Здатність здійснювати цілепокладання, планування та проєктування процесів навчання і виховання учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей; добирати та застосовувати ефективні методики й технології навчання, виховання і розвитку учнів.

ФК4. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності засобами навчального предмету та інтегрованого навчання; формувати в них ціннісне ставлення, розвивати критичне мислення.

ФК5. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу, аналізувати результати їхнього навчання.

ФК6. Здатність до формування колективу учнів; знаходження ефективних шляхів мотивації їх до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

ФК7. Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами); використання здоров'язбережувальних технологій під час освітнього процесу.

ФК8. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно-зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

Предметні компетентності (ПК)

ПК 1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК 2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.

ПК 3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК 4. Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови й властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень.

ПК 5. Здатність чітко й логічно відтворювати основні теорії та закони хімії, оцінювати нові відомості й інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство» в базовій середній школі.

ПК 6. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.

ПК 7. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами з урахуванням їхніх хімічних властивостей.

ПК 8. Здатність розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі шкільного курсу хімії базової середньої школи різного рівня складності і пояснювати їх розв'язання учням.

Програмні результати навчання

РН1. Відтворює основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховує в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.

РН2. Демонструє вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.

РН3. Називає і аналізує методи цілепокладання, планування та проєктування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; класифікує форми, методи і засоби навчання предмету в закладах загальної середньої освіти.

РН4. Здійснює добір і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично оцінює результати їх навчання та ефективність уроку.

РН5. Вибирає відповідні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; аналізує динаміку особистісного розвитку учнів, визначає ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

РН6. Називає і пояснює принципи проєктування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.

РН7. Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.

РН8. Генерує обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

РН9. Застосовує сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.

РН10. Демонструє володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.

РН11. *Виявляє* навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, *пояснює* необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.

РН12. *Аналізує* власну педагогічну діяльність та її результати, *здійснює* об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

РН13. *Демонструє* знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовує необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні.

ПРН1. *Знає* хімічну термінологію і сучасну номенклатуру.

ПРН2. *Знає та розуміє* основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.

ПРН3. *Знає* вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.

ПРН4. *Знає* головні типи хімічних реакцій та їхні основні характеристики, а також провідні термодинамічні та кінетичні закономірності й умови проходження хімічних реакцій.

ПРН5. *Знає* класифікацію, будову, властивості, способи одержання неорганічних і органічних речовин, розуміє генетичні зв'язки між ними; *знає* будову та властивості високомолекулярних сполук, зокрема біополімерів.

ПРН6. *Знає* методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.

ПРН7. *Знає, розуміє і демонструє здатність* реалізовувати сучасні методики навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

ПРН8. *Володіє* різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; *здатний* виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.

ПРН9. *Добирає* міжпредметні зв'язки курсів хімії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство».

ПРН10. *Уміє* застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, утворення хімічного зв'язку, направленості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.

ПРН11. *Уміє* аналізувати склад, будову речовин і характеризувати їхні фізичні та хімічні властивості в єдності якісної та кількісної сторін.

ПРН12. *Уміє* переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.

Проведення кожного виду практики студентів забезпечено супровідними матеріалами, а саме: силабусами, інструктивно-методичними матеріалами, переліком конкретних завдань щодо змісту етапів практики, оформлення звітної документації, критеріями оцінювання, що дозволяють студентам впевнено й успішно виконувати цей вид діяльності.

На основі наскрізної програми практики студентів (НППС) кафедра хімії середовища та хімічної освіти розробляє або перезатверджує силабус робочої програми відповідних видів практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка згідно з термінами практики. Силабуси робочої програми практики студентів входять до комплексу основних навчально-методичних документів, які реалізують завдання освітньо-професійної програми підготовки за спеціальності та відповідають їх змісту щодо практичних знань і навичок.

Для студентів і керівників практик Факультету природничих наук та баз практики силабус робочої програми практики студентів є основним навчально-методичним документом, на підставі якого розробляються інші методичні документи.

Зміст наскрізної програми практики студентів складається з програми всіх етапів практик.

Принципи організації і проведення практики:

- урахування інтересів та потреб студентів під час вибору місця проходження практики;
- співпраця студентів і керівника у процесі практики;
- ускладнення завдань практики відповідно до курсу;
- змістовий взаємозв'язок між усіма видами практики;
- одночасне оволодіння під час практики різноманітними професійними функціями.

2. Вимоги до організації і проведення практик (структура практичної підготовки у підрозділі: види практик, послідовність проходження, кількість кредитів (годин) на кожен вид)

2.1. Організація практик

Види та обсяг практик відображається відповідно в навчальних планах і графіках навчального процесу.

Для освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка передбачені наступні види практик (табл. 1).

Таблиця 1

Види та терміни проведення практик

№ з/п	Вид і назва практики	Термін проведення (курс, семестр)	Тривалість проведення (тижні, кредити ECTS)	Бази проведення практики
1	Навчальна (ознайомлювальна) практика	I курс, 2 семестр	2 тижні, 3 кредити	ЗЗСО, заклади позашкільної освіти, заклади фахової передвищої освіти, лабораторії кафедри хімії середовища та хімічної освіти
2	Навчальна (лабораторно-хімічна) практика	II курс, 4 семестр	2 тижні, 3 кредити	Лабораторії кафедри хімії середовища та хімічної освіти, ЗЗСО, заклади фахової передвищої освіти
3	Навчальна (педагогічна) практика	III курс, 5 семестр	2 тижні, 3 кредити	ЗЗСО
4	Навчальна (педагогічна) практика	III курс, 6 семестр	4 тижні, 6 кредитів	ЗЗСО, заклади позашкільної освіти, заклади фахової передвищої освіти
5	Виробнича (педагогічна) практика	IV курс, 7 семестр	4 тижні, 6 кредитів	ЗЗСО, заклади позашкільної освіти
6	Виробнича (педагогічна) практика	IV курс, 8 семестр	6 тижнів, 9 кредитів	ЗЗСО, заклади фахової передвищої освіти

У відповідності до навчального плану загальне керівництво практиками здійснюється факультетськими керівниками, а методичне управління забезпечується методистами – викладачами кафедр хімії середовища та хімічної освіти, педагогіки та освітнього менеджменту ім. Б. Ступарика, загальної психології, а також методистами на базах практик – працівниками закладів загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти, закладів позашкільної освіти.

Обов'язки факультетського керівника:

- підготовка наказу щодо проходження практики студентами факультету;
- узгодження баз практики;
- контроль підготовленості баз практики та проведення необхідної підготовчої роботи до прибуття студентів-практикантів;
- забезпечення комплексного підходу до організації практичної підготовки;
- забезпечення проведення усіх організаційних заходів перед початком практики (інструктаж про порядок проходження практики, інструктаж про дотримання правил техніки безпеки, етики спілкування в педагогічному та учнівському колективах, надання студентам-практикантам необхідних документів: направлення, щоденника, індивідуального календарного плану, індивідуального завдання, методичних рекомендацій, дидактико-методичних матеріалів);
- ознайомлення студентів з документами звітності про проходження практики; перевірка звітної документації практикантів;
- контроль виконання студентами-практикантами правил внутрішнього розпорядку закладу освіти;
- організація і проведення настановчої наради разом із керівниками практики від кафедр з питань практики, на якій перед практикантами ставляться конкретні наукові або навчально-педагогічні та виховні завдання;
- здійснення підсумкового контролю проходження запланованої практики;
- у складі комісії приймає заліки з практики;
- оформлення письмового звіту про проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо її поліпшення, заповнення відомості про підсумки практики студентів.

Обов'язки керівника-методиста від випускової кафедри та бази практики:

- участь у настановній нараді з питань практики на факультеті (перед початком практики) і в підсумковій конференції (після завершення практики);
- проведення консультації з методичних питань, зокрема, вибір методів навчання, аналіз і шляхи подолання труднощів під час підготовки до занять, помилок і невдач у процесі їх проведення;
- участь у розподілі студентів за місцями практики;
- узгодження з керівником практики від закладу освіти індивідуальних завдань з урахуванням особливостей місця практики;
- розробка тематики індивідуальних завдань, яка враховує передбачувані теми бакалаврських і курсових робіт (проектів);
- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечення високої якості її проходження згідно з силабусом РПП;
- організація роботи з учнівським або студентським колективом;
- контроль виконання студентами-практикантами завдань, згідно індивідуального плану, та проведення консультацій для студентів на базах практики;
- відслідковування своєчасного прибуття студентів до місць практики;
- допомога у плануванні роботи студентів, затвердження індивідуальних планів-графіків роботи практикантів, забезпечення здійснення педагогічної роботи з учнями;
- перевірка конспектів занять; відвідування занять студентів-практикантів (уроки, лекції, практичні заняття тощо), участь у їх обговоренні, оцінювання і виставляння відповідних балів у залікову відомість проходження практики;
- консультація старости підгрупи щодо підготовки звіту про проходження практики та виступу на кафедральній конференції;
- проведення спільно з методистами баз практики оцінювання практичної роботи студента-практиканта;
- складання характеристики на кожного студента;
- надання студентам-практикантам можливості користуватись необхідною документацією, літературою під час виконання практичних завдань;

- контроль забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;
- контроль виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, веде або організовує ведення табеля відвідування студентами бази практики;
- контроль за виконанням програми практики та строками її проведення;
- забезпечення відповідної методичної допомоги практикантам з організації та проведення різних форм педагогічної роботи у закладах освіти;
- надання методичної допомоги студентам під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів до випускної роботи;
- проведення обов'язкових консультацій щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику, а також у випускній роботі;
- інформування студентів про порядок надання звітів про практику;
- облік відвідування студентами баз практики;
- повідомлення методистів-викладачів про порушення студентами трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку, спричинення конфліктів тощо;
- здача звітів студентів про практику на кафедрі хімії середовища та хімічної освіти.

Організаційно-фінансове керівництво координується завідувачем відділу практики Університету.

Безпосереднє навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечують керівники практики від структурних підрозділів (кафедр) Університету. До керівництва практикою залучаються досвідчені викладачі кафедр.

Продовження (зміна періоду проведення) практики регламентується розпорядженням факультету Природничих наук.

Кафедра хімії середовища та хімічної освіти подає у відділ практики в електронному варіанті службове подання для підготовки наказу про проведення практики. Керівник практики від факультету та керівники-методисти циклових комісій і кафедр розподіляють між собою проведення всіх організаційних заходів щодо практики (настановча конференція, інструктаж з техніки безпеки, супровідні документи тощо).

Організаційними заходами, що забезпечують підготовку та порядок проведення практики, є:

- розробка НПП та силабуса РПП студентів, підготовка яких здійснюється за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка;
- визначення баз практики;
- призначення керівників практики;
- укладання угоди на проведення практики між ЗВО та закладами освіти;
- направлення студентів на бази практики;
- складання кошторису-калькуляції щодо витрат на проведення практики студентів;
- складання тематики індивідуальних завдань на практику за погодженням з базою практики;
- повідомлення про прибуття студента на практику;
- підготовка форм звітної документації за результатами проведення практики.

Наказом керівника закладу вищої освіти про проведення практики студентів визначається:

- місце та терміни проведення практики;
- склад студентських груп;
- відповідальний керівник за організацію практики та оформлення підсумкового звіту за її результатами;
- посадова особа, на яку покладено загальну організацію практики та контроль за її проведенням (проректор з науково-педагогічної роботи, декан факультету, заступник декана).

Факультетським керівником практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними

спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка є доцент кафедри хімії середовища та хімічної освіти Кузишин Ольга Василівна.

Розподіл студентів на практику проводиться керівником практики Факультету природничих наук з урахуванням ринку праці, зокрема замовлень на підготовку фахівців і їх майбутнього місця роботи після закінчення навчання.

Організація та проходження практики, пов'язаної з академічною мобільністю здобувачів освіти, регламентується відповідним «Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника».

Тривалість робочого часу здобувачів під час проходження практики регламентується Кодексом законів про працю України і складає для студентів віком від 15 до 16 років 24 години на тиждень, від 16 до 18 років – 36 годин на тиждень (ст. 51 із змінами, внесеними Законами № 871-12 від 20.03.1991, № 3610-12 від 17.11.1993, № 263/95 ВР від 05.07.1995), від 18 років і старше – не більше 40 годин на тиждень (ст. 50 в редакції Закону № 871-12 від 20.03.1991, із змінами, внесеними Законом № 3610-12 від 17.11.1993). Бази практик в особі їх перших керівників разом з Університетом несуть відповідальність за організацію, якість і результати практики студентів. Обов'язки безпосередніх керівників, призначених базами практики, зазначені в окремих розділах договорів на проведення практики.

Права та обов'язки студентів

Права студента-практиканта

Студенти-практиканти мають право:

- за наявності вакантних місць бути зарахованими на штатні посади, якщо робота на них відповідає вимогам силабуса РПП;
- на повторне проходження практики у разі відсутності на базі практики з поважної причини за умови надання відповідних документів та за рішенням керівництва підрозділу Університету;
- на проходження практики за майбутнім місцем працевлаштування, якщо вони навчаються в Університеті за цільовим направленням;
- проходити практику на випускному курсі за майбутнім місцем працевлаштування (за умови представлення документів про своє працевлаштування після закінчення Університету);
- у разі дистанційної / змішаної форми організації праці практики у закладі освіти здобувач має право проходити практику у відповідній формі організації.

Обов'язки студента-практиканта

Студент-практикант зобов'язаний

- до початку практики отримати від керівника практики (відповідного підрозділу), керівників-методистів направлення, методичні матеріали (силабус РПП, методичні вказівки, індивідуальне завдання), прослухати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики, і дослухатися до вказівок методистів-керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил внутрішнього розпорядку, охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії і розпоряджень адміністрації закладу освіти, де проходить практична підготовка;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно здати матеріали практики, передбачені силабусом РПП, та у зазначені терміни захистити практику.

На початку практики студенти повинні ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. При зарахуванні студентів на штатні посади на час проходження практики на них розповсюджуються законодавство про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку закладу освіти. На студентів, не зарахованих на штатні посади, також розповсюджуються правила внутрішнього трудового розпорядку закладу освіти.

Проходження практики за межами України

Для поглиблення теоретичних знань і набуття необхідних компетентностей здобувачів освіти Університету можуть скеровувати для проходження практики за межі України. Групи

студентів для проходження практики за межами України формують відповідно до укладених угод з установами, організаціями та підприємствами інших країн. Відповідальність за якісне формування груп покладається на декана Факультету природничих наук завідувача кафедри хімії середовища та хімічної освіти. Програму проходження практики за межами України готують викладачі випускових кафедр. Після повернення в Україну студенти зобов'язані подати звітну документацію й захисти її згідно із загальними вимогами.

2.2. Бази практик

Практична підготовка здобувачів, які навчаються у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника, здійснюється шляхом проходження ними практики в закладах освіти згідно з укладеними закладами договорами або у його структурних підрозділах, що забезпечують практичну підготовку. Базами проходження практик студентів-бакалаврів освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка можуть бути заклади загальної середньої освіти, заклади фахової передвищої освіти, заклади позашкільної освіти, лабораторії кафедри хімії середовища та хімічної освіти, факультету природничих наук.

Вимоги до бази практики:

- відповідна матеріальна база, необхідна для проведення практики;
- рівень освіти та розвитку здобувачів середньої освіти, який відповідає вимогам Державного стандарту;
- забезпечення викладання предметів вчителями, викладачами першої й вищої категорій;
- згода адміністрації й педагогічного колективу на проходження практики студентами у визначений термін.

При наявності регіональних замовлень на підготовку фахівців, перелік баз практичної підготовки надають органи, які формували ці замовлення.

Здобувачі вищої освіти мають право самостійно за узгодженням з кафедрою хімії середовища та хімічної освіти, адміністрацією факультету природничих наук пропонувати для себе місце проходження практики.

У випадку дистанційного навчання, на період карантину, воєнного стану практична підготовка студентів може здійснюватися в змішаному форматі в терміни, що визначені навчальними планами та з урахуванням особливостей змішаного / дистанційного навчання.

Практика студентів Факультету проводиться на базах практики, які забезпечують виконання у повному обсязі робочих навчальних планів і силябусів робочих програм практик. У своєму складі бази практик мають фахівців – учителів-методистів, викладачів-методистів, які виконують роботи відповідно до профілю підготовки студента.

Місцем проведення практики є заклади загальної середньої освіти Івано-Франківської міської об'єднаної територіальної громади, заклади фахової передвищої освіти, Центр освітніх інновацій Івано-Франківської міської ради, Мала академія наук учнівської молоді Івано-Франківської міської ради, Івано-Франківське обласне відділення Малої академії наук України, Івано-Франківський приватний заклад ліцей «Український ліцей Монтессорі» та ін.

Визначення баз практики, розробку та укладання угод із закладами освіти всіх форм власності здійснює відділ практики Університету. Тривалість дії угоди узгоджується договірними сторонами.

Здобувач вищої освіти може самостійно обрати місце проходження практики. У такому разі він зобов'язаний за місяць до її початку принести Угоду із закладом освіти про проходження практики.

На практику студенти направляються наказом ректора Університету.

В окремих випадках здобувачі вищої освіти можуть проходити практику за місцем проживання, праці чи навчання. При отриманні подвійної освіти всі види практик Perezарховуються.

Матеріальне забезпечення

Джерела фінансування практики студентів Університету визначаються формою замовлення на фахівців: державне або регіональне, кошти фізичних чи юридичних осіб. Для фінансування виробничої практики можуть залучатися додаткові джерела фінансування, які не

заборонені законом. Розміри витрат на практики визначаються кошторисом і є частиною загальних витрат на підготовку фахівців. Оплата відряджень викладачам-керівникам практик здійснюється закладом вищої освіти відповідно до законодавства України про оплату службових відряджень. Форма та порядок оплати праці безпосередніх керівників-методистів практики від бази практики визначається взаємною домовленістю сторін в угоді на проведення практики студентів Університету. Під час практики, у період роботи на робочих місцях і посадах з виплатою заробітної плати, за студентами зберігається право на одержання стипендії за результатами підсумкового контролю. За наявності угоди між Університетом та підприємством (організацією, установою) і за умови сплати в період виробничої практики студентам заробітної плати, 50% її може направлятися на рахунок закладу вищої освіти для здійснення його статутної діяльності, зміцнення навчально-матеріальної бази, соціальний захист студентів, проведення культурно-масової та фізкультурно-спортивної роботи тощо.

2.3. Форми контролю. Підведення підсумків практики

Студенти зобов'язані виконувати установлений на базі практики режим праці. Контроль за початком і закінченням роботи покладається на відповідальних осіб бази практики і кафедр. Основною формою контролю за діяльністю студентів-практикантів є самоконтроль у вигляді систематичного ведення щоденника практики і чіткого дотримання виконання індивідуального плану. Видом контролю є самоконтроль.

Щотижневою формою контролю є перевірка керівником практики щоденників студентів і ознайомлення з усіма опрацьованими матеріалами. Підсумкова звітність має на меті узагальнення результатів, отриманих за термін проходження практики. Форма звітності за практику визначається навчальним планом, силабусом робочої програми практики.

Після закінчення терміну практики студенти звітують перед кафедрою хімії середовища та хімічної освіти про виконання силабуса РПП та індивідуального завдання.

Загальна форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту, підписаного і оціненого безпосередньо керівником бази практики, в друкованому та/або електронному вигляді. Звіт в електронному вигляді разом з іншими документами, встановленими навчальним закладом (щоденник, характеристика та ін.), подається на рецензування керівнику практики від закладу освіти. Після доопрацювання та остаточного погодження з керівником практики звіт в друкованому та/або електронному вигляді разом з іншими документами, передбаченими силабусом РПП, подається на захист.

Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки і пропозиції, список використаної літератури та інші. Оформляється звіт за вимогами, які передбачені силабусом РПП.

Звіт з практики захищається студентом в комісії, призначеній завідувачем кафедрою або заступником декана. До складу комісії входять керівник практики підрозділу Університету (кафедри), керівники-методисти практики від кафедр і, за можливості, від баз практики, викладачі кафедри, які викладали практикантам спеціальні предмети, стейкхолдери.

Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента за підписами керівника-методиста від підрозділу Університету і членів комісії та враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії. Здобувач освіти, який не виконав програму практики, відраховується з Університету. Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то Університет надає можливість студенту пройти практику повторно (в межах графіка освітнього процесу).

Підсумки практики заслуховуються вченою радою Факультету не менше одного разу протягом навчального року.

Загальна оцінка за практику – 100 балів. Критерії оцінювання визначені у програмах практик і відповідають відповідній шкалі оцінювання.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано

80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Підсумки практики підводяться на засіданні кафедри хімії середовища та хімічної освіти:

- підведення підсумків роботи практикантів;
- виявлення досягнень і недоліків у їхній роботі;
- оцінка рівня теоретичної і практичної підготовленості студентів до роботи за спеціальністю;
- оцінка якості роботи з організації практики її керівниками;
- визначення заходів, спрямованих на подальше поліпшення практики.

Політика щодо академічної доброчесності учасників освітнього процесу регламентується Статутом Прикарпатського національного університету, Кодексом честі Прикарпатського національного університету, Положенням про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності, Положенням про комісію з питань етики та академічної доброчесності, Процедурою забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти.

3. Програма практик

3.1. Навчальна (ознайомлювальна) практика

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Навчальна (ознайомлювальна) практика є першим етапом наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, під час якої здобувачі освіти можуть отримати первинні навички професійної діяльності.

Сучасний етап розвитку системи освіти характеризується пошуком нових форм і методів професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів ЗЗСО, викладачів закладів фахової передвищої освіти. Важливе місце серед них посідає практика. Особливістю навчальної (ознайомлювальної) практики в закладах освіти є те, що у її процесі відбувається найбільш інтенсивне ознайомлення з усіма аспектами майбутньої роботи, включаються механізми педагогічної рефлексії, формуються основи професійної самооцінки. Програма практики студентів розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», до «Положення про організацію та проведення практики у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника від 28 березня 2023 р., «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» на 2020-2025 рр.», навчального плану спеціальності, освітньої програми, інструкції з охорони праці та навколишнього середовища, Наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка Факультету природничих наук. Вона враховує знання, отримані студентами з курсу «Вступ до спеціальності».

Назва практики	Спеціальність	Курс	Семестр	Кількість годин		Форма контролю
				всього	ЄКТС	
Навчальна (ознайомлювальна) практика	014.06 «Середня освіта (Хімія)»	1	II	90	3,0	залік

Практика триває два тижні з відривом від навчання. Вона складається з трьох етапів:

I етап – підготовчий. Використовуючи зібрану інформацію кафедра готує матеріали до наказу про проходження студентами практики з їх розподілом за базами практики та

призначення керівника практики. Розподіл студентів за базами практики оформляється наказом ректора. Перед початком практики проводиться настановча конференція, під час якої визначається мета, завдання практики; з'ясовується місце проведення практики та визначається документація, яка повинна бути надана студентами після закінчення практики.

II етап – загальне знайомство із базами практики; знайомство з роботою вчителів, виикладачів в умовах конкретного закладу освіти.

III етап – підсумковий. Включає підготовку звіту, його захист і підсумкове оцінювання результатів практики. Підсумки практики обговорюють на підсумковій конференції студентів-практикантів.

Оволодіння студентом первинним професійним досвідом відбувається з умінням оцінювати та аналізувати дії вчителя (викладача), здобувачів освіти на уроці (занятті) та в позаурочний час; виробляти творчий підхід до педагогічної і педагогічно-дослідницької діяльності; вчитися оформляти письмово результати спостережень та вести звітну документацію.

Базами практики є лабораторії кафедри хімії середовища та хімічної освіти, заклади загальної середньої освіти Івано-Франківської міської ОТГ та Івано-Франківської області і сусідніх областей, заклади фахової передвищої освіти, заклади позашкільної освіти, які відповідають вимогам програми практики, які забезпечені висококваліфікованими кадрами (вчителі вищої категорії, вчителі-методисти, викладачі-методисти, викладачі вищої категорії) і відповідають вимогам програми практики відповідного освітнього рівня.

Мета: закріплення отриманих під час навчання знань і вмінь відповідно до освітньої програми підготовки фахівців освітнього рівня «Бакалавр» студентами спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) (Освітня програма «Середня освіта (хімія)»), оволодіння студентом первинним професійним досвідом; ознайомлення студентів з майбутньою професією вчителя хімії, пізнаємо природу; викладача закладу фахової передвищої освіти; пришвидшення адаптації першокурсників до навчально-виховного процесу у закладі вищої освіти, а також ознайомлення студентів зі специфікою майбутнього фаху, отримання ними первинних професійних умінь і навичок із загально професійних та спеціальних дисциплін; поглиблення, узагальнення і закріплення знань студентів з навчальних дисциплін професійної науково-предметної підготовки; вироблення вміння самостійно працювати з навчальною і науковою літературою; вироблення вміння самостійно використовувати сучасні інформаційні засоби та технології.

Досягнення мети передбачає вирішення наступних **завдань**:

- ознайомити студентів з основними положеннями про організацію вищої освіти в Україні та її особливості в Університеті;
- розкрити особливості організації навчальної, науково-дослідної, самостійної, індивідуальної роботи в Університеті;
- акцентувати увагу студентів на вимогах варіативних частин освітньої програми підготовки та освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра щодо знань, умінь та практичних навичок, якими повинен володіти відповідний фахівець;
- ознайомити студентів з переліком первинних посад і сферами майбутньої діяльності;
- ознайомити з організацією навчального процесу в Університеті, структурою та зовнішньо університетськими зв'язками (програми подвійних дипломів, практика за кордоном); з історією розвитку, сьогоденням, перспективами природничої освітньої галузі в нашій країні та за кордоном; з існуючими та перспективними напрямками удосконалення сучасної освіти; застосуванням новітніх освітніх технологій; ознайомлення з правилами охорони праці, виробничої санітарії, гігієни та протипожежної безпеки;
- підготовка студентів до проходження навчальної (лабораторно-хімічної, педагогічної), виробничої (педагогічної) практик;
- закріплення та поглиблення знань, отриманих під час вивчення відповідних навчальних дисциплін;
- ознайомлення студентів із закладами загальної середньої та фахової передвищої освіти, закладами позашкільної освіти;

- ознайомлення студентів з досвідом роботи закладів-лідерів освітньої галузі з метою формування уявлення про майбутні об'єкти професійної діяльності;
- показати роль практик у забезпеченні професійної підготовки фахівців;
- виховання професійних якостей молодого фахівця шляхом широкого залучення студентів до суспільно-корисної праці;
- формування початкових умінь презентації та публічного виступу; вміння оформляти звітну документацію.

Компетентності

1. Загальні компетентності:

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

ЗК4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.

ЗК5. Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання, діяти відповідально і свідомо на основі чинного законодавства та етичних міркувань (мотивів).

ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК10. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

2. Фахові компетентності:

ФК1. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету.

ФК2. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.

ФК7. Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами); використання здоров'язбережувальних технологій під час освітнього процесу.

ФК8. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно-зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

Предметні компетентності (ПК)

ПК1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.

ПК3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК7. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами з урахуванням їхніх хімічних властивостей.

Програмні результати навчання

РН1. Відтворює основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховує в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.

РН2. Демонструє вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.

РН7. Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.

РН8. Генерує обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

РН10. Демонструє володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.

ПРН1. Знає хімічну термінологію і сучасну номенклатуру.

ПРН2. Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.

ПРН3. Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.

ПРН12. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.

2. ЗМІСТ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Тема 1. Інструктаж з техніки безпеки.

Тема 2. Організація освітньої діяльності та навчально-виховного процесу у закладах загальної середньої, фахової передвищої освіти, приватних закладах освіти. Сучасний кабінет хімії. Обладнання кабінету хімії.

Тема 3. Організація освітньої діяльності та навчально-виховного процесу у закладах позашкільної освіти. STEM-освіта та її інструменти.

Тема 4. Ознайомлення з лабораторіями кафедри, факультету.

Тема 5. Ознайомлення з інструментами сучасного вчителя хімії.

Тема 6. Виконання індивідуального завдання.

3. ПЕРЕЛІК ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Перелік документації, яку студент подає на кафедру після завершення практики:

- календарний графік проходження практики;
- щоденник практики;
- звіт про проходження навчальної (ознайомлювальної) практики;
- індивідуальне завдання: есе (презентація) на обрану тематику (моя майбутня професія, місце хімії серед природничих наук):
 1. Професія вчителя як фундамент розвитку суспільства
 2. Учитель – творець майбутнього покоління
 3. Соціальна відповідальність учителя в сучасному світі
 4. Чому професія вчителя залишається актуальною в XXI столітті
 5. Учитель як лідер, наставник і приклад для наслідування
 6. Роль учителя хімії у формуванні наукового світогляду учнів
 7. Учитель хімії як провідник між наукою та повсякденним життям
 8. Як учитель хімії формує екологічну та хімічну грамотність учнів
 9. Безпечна хімія в школі: відповідальність і професіоналізм учителя
 10. Мотивація учнів до вивчення хімії: роль особистості вчителя
 11. Мій вибір професії вчителя хімії: цінності та мотивація
 12. Учитель хімії очима учня і майбутнього педагога
 13. Яким має бути сучасний учитель хімії
 14. Професійна етика та педагогічна майстерність учителя
 15. Покликання чи професія: учительовання як життєвий шлях
 16. Виклики професії вчителя в умовах освітніх змін
 17. Професія вчителя: між ідеалами та реальністю
 18. Роль учителя у формуванні критичного мислення учнів
 19. Емоційний інтелект учителя як складова професійного успіху
 20. Учитель як агент змін у сучасній школі
- портфоліо практики (слайд шоу, відеопрезентація).

Форми контролю: перевірка щоденників та іншої документації, самоконтроль, залік.

Підсумки практики. Після закінчення терміну практики студенти звітують перед кафедрою хімії середовища та хімічної освіти. Загальна форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту в друкованому вигляді. Оформляється звіт за вимогами, які передбачені силабусом РПП.

Звіт разом з іншими документами, встановленими закладом освіти (щоденник, та ін.), подається на рецензування керівнику практики від закладу освіти. Після доопрацювання та остаточного погодження з керівником практики звіт в друкованому вигляді разом з іншими документами, передбаченими силабусом РПП, подається на захист.

Звіт з практики захищається студентом в комісії, призначеній завідувачем кафедрою хімії середовища та хімічної освіти або заступником декана Факультету природничих дисциплін. До складу комісії входять факультетський керівник практики і, за можливості, від баз практики, викладачі кафедри, які викладали практикантам спеціальні дисципліни.

Підсумки навчальної практики підводяться на засіданні кафедри, зокрема відзначаються:

- підведення підсумків роботи практикантів;
- виявлення досягнень і недоліків у їхній роботі;
- оцінка рівня теоретичної і практичної підготовленості студентів до роботи за спеціальністю;
- оцінка якості роботи з організації практики її керівниками;
- визначення заходів, спрямованих на подальше поліпшення практики.

Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента за підписом керівника-методиста від кафедри хімії середовища та хімічної освіти та враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії.

Студент, який не виконав програму практики, отримав незадовільний відгук на базі практики, незадовільну оцінку за практику, відраховується з Університету.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то навчальним закладом надається можливість студенту проходження практики повторно у пізніший термін (в межах графіку навчального процесу).

Підсумки практики обговорюються на засіданні кафедри та заслуховуються вченою радою Факультету не менше одного разу протягом навчального року.

3.2. Навчальна (лабораторно-хімічна) практика

Навчальна (лабораторно-хімічна) практика є другим етапом наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, під час якої здобувачі освіти можуть отримати навички лабораторно-хімічної професійної діяльності.

Програма практики студентів розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», до «Положення про організацію та проведення практики у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника від 28 березня 2023 р., «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» на 2020-2025 рр.», навчального плану спеціальності, освітньої програми, інструкції з охорони праці та навколишнього середовища, Наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка Факультету природничих наук. Вона враховує знання, отримані студентами з курсу «Загальна та неорганічна хімія», «Аналітична хімія», «Органічна хімія», «Фізична та колоїдна хімія».

Назва практики	Спеціальність	Курс	Семестр	Кількість годин		Форма контролю
				всього	ЄКТС	
Навчальна (лабораторно-хімічна) практика	014.06 «Середня освіта (Хімія)»	2	IV	90	3,0	залік

Практика триває два тижні з відривом від навчання. Вона складається з трьох етапів:

I етап – підготовчий. Використовуючи зібрану інформацію кафедра хімії середовища та хімічної освіти готує матеріали до наказу про проходження студентами практики з їх розподілом за базами практики та призначення керівника практики. Розподіл студентів за базами практики оформляється наказом ректора. Перед початком практики проводиться настановча конференція, під час якої визначається мета, завдання практики; з'ясовується місце проведення практики та визначається документація, яка повинна бути надана студентом після закінчення практики.

II етап – робота в хімічній лабораторії; оволодіння технікою виконання основних лабораторних операцій та прийомів під час проведення хімічного експерименту; загальне знайомство із базами практики; знайомство з роботою вчителів, викладачів в умовах конкретного закладу освіти, плануванням, організацією та проведенням хімічних експериментів

на уроках (навчальних заняттях) хімії, використанням хімічного експерименту у навчанні хімії як засобу навчання.

III етап – підсумковий. Включає підготовку звіту, його захист і підсумкове оцінювання результатів практики. Підсумки практики обговорюють на підсумковій конференції студентів-практикантів.

Оволодіння студентом первинним професійним досвідом відбувається з умінням оцінювати та аналізувати дії вчителя (викладача), здобувачів освіти на уроці та в позаурочний час; виробляти творчий підхід до педагогічної і педагогічно-дослідницької діяльності; вчитися оформляти письмово результати спостережень та вести звітну документацію.

Базами практики є навчальні лабораторії кафедри хімії середовища та хімічної освіти, факультету природничих наук; заклади загальної середньої освіти Івано-Франківської міської ОТГ та Івано-Франківської області і сусідніх областей, заклади фахової передвищої освіти, які відповідають вимогам програми практики, які забезпечені висококваліфікованими кадрами (вчителі вищої категорії, вчителі-методисти, викладачі вищої категорії, викладачі-методисти) і відповідають вимогам програми практики відповідного освітнього рівня.

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Мета: формувати у студентів уміння роботи в хімічній лабораторії; оволодіти технікою виконання основних лабораторних операцій та прийомів під час проведення хімічного експерименту.

Завдання практики:

- вдосконалити вміння студентів планувати, організовувати та здійснювати хімічний експеримент, уміти використовувати його як засіб навчання (підвищення їх професійності у використанні хімічного експерименту у навчанні хімії);
- вдосконалити вміння студентів пояснювати, використовуючи набуті теоретичні знання, результати лабораторних досліджень, висловлювати судження про залежність властивостей речовин від їх будови;
- оволодіти основними операціями та алгоритмами проведення хімічних експериментів різних видів;
- засвоїти правила роботи в хімічній лабораторії; ознайомитися з різними видами хімічного посуду; оволодіти навичками приготування сумішей для миття хімічного посуду, набуття навичок перевірки мірного посуду;
- оволодіти навичками приготування розчинів різної концентрації розчиненої речовини; навчитися перераховувати різні способи вираження концентрації розчиненої речовини один в інший, навчитись уточнювати концентрацію розчиненої речовини у розчині фізичними та хімічними методами;
- навчитися використовувати в роботі довідкову, навчальну літературу, знаходити інші необхідні джерела інформації і працювати з ними;
- вдосконалити вміння студентів генерувати нові ідеї, виявляти та розв'язувати проблеми, бути ініціативним.

1. Загальні компетентності:

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

ЗК4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.

ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК9. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку.

ЗК10. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

2. Фахові компетентності:

ФК1. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету.

Предметні компетентності (ПК)

ПК 1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК 2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.

ПК 3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК 4. Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови й властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень.

ПК 5. Здатність чітко й логічно відтворювати основні теорії та закони хімії, оцінювати нові відомості й інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство» в базовій середній школі.

ПК 7. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами з урахуванням їхніх хімічних властивостей.

ПК 8. Здатність розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі шкільного курсу хімії базової середньої школи різного рівня складності і пояснювати їх розв'язання учням.

Програмні результати навчання

РН7. Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.

РН8. Генерує обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

РН11. Виявляє навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснює необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.

ПРН1. Знає хімічну термінологію і сучасну номенклатуру.

ПРН2. Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.

ПРН3. Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.

ПРН4. Знає головні типи хімічних реакцій та їхні основні характеристики, а також провідні термодинамічні та кінетичні закономірності й умови проходження хімічних реакцій.

ПРН5. Знає класифікацію, будову, властивості, способи одержання неорганічних і органічних речовин, розуміє генетичні зв'язки між ними; знає будову та властивості високомолекулярних сполук, зокрема біополімерів.

ПРН6. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, зокрема лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.

ПРН8. Володіє різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.

ПРН11. Уміє аналізувати склад, будову речовин і характеризувати їхні фізичні та хімічні властивості в єдності якісної та кількісної сторін.

2. ЗМІСТ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Змістовний модуль 1. Основи техніки хімічного експерименту

Тема 1. Зберігання реактивів та робота з ними. Лабораторний посуд та правила користування ним. Матеріали та пристосування у техніці лабораторного експерименту
Інструкції з охорони праці й техніки безпеки. Вимоги щодо безпеки під час розміщення й зберігання хімічних реактивів. Запобіжні заходи під час роботи з токсичними, їдкими,

горючими, легкозаймистими та вибухонебезпечними речовинами. Лабораторний посуд. Особливості поводження з лабораторним скляним посудом, техніка безпеки при складуваних операціях. Догляд за лабораторним посудом. Способи очищення і сушіння хімічного посуду. Спеціальні мийні суміші. Методи контролю чистоти хімічного посуду. Матеріали та пристосування у техніці лабораторного експерименту. З'єднувальні елементи. Запірні та перехідні елементи. Техніка безпеки під час виконання певних операцій у процесі виконання конкретних синтезів неорганічних та органічних речовин. Засоби індивідуального захисту під час роботи в лабораторії.

Перша допомога при хімічних та термічних опіках, хімічних отруєннях та ураженнях електричним струмом. Правила дій при ліквідації пожеж у хімічній лабораторії, гасіння місцевих загорянь та одягу.

Кваліфікація реактивів і високочистих речовин. Небезпечні властивості реактивів. Зберігання реактивів.

Тема 2. Лабораторне обладнання

Типові вузли та деталі, посуд та приладдя для монтажу приладів і установок демонстраційного хімічного експерименту. Типові складові частини навчальних приладів та установок (пробки з трубками, алонжі, приймачі, сосуди для очищення газів, холодильники і інше). Прилади для фільтрування під вакуумом. Крапельні лійки, їх типи, приклади використання. Пристрій для збирання продуктів реакції. Промивні склянки для очищення і висушування газів твердими осушувачами. Промивні склянки для очищення та висушування газів рідкими осушувачами. Набір приладдя та хіміко-лабораторного посуду для демонстраційного експерименту. Прилади для демонстрації дослідів з добування газів: набір для дослідів з леткими речовинами (хлор, бром, сірководень, органічні речовини). Різні варіанти дослідів залежно від обладнання хімічного кабінету). Набір для демонстрації дослідів з електрохімії. Прилад для демонстрації залежності швидкості реакції від різних умов. Прилади для одержання галогеноалканів та естерів. Обладнання для проектування дослідів і предметів на екран. Вимірювальні прилади.

Тема 3. Терези і зважування (Техніка зважування)

Ваги і зважування. Класифікація терезів. Основні параметри лабораторних терезів. Терези з електронною природою відгуку. Двопризменні (одночашечні терези). Електронні терези. Технічні (Технохімічні) терези. Зважування на технохімічних терезах за допомогою гирьок. Аналітичні терези. Газові та торсійні терези. Вагова кімната. Вимоги до вагової кімнати. Похибки зважування та їх усунення.

Тема 4. Вимірювання в лабораторній практиці. Визначення дійсної ємності мірного посуду

Класифікація методів вимірювання. Похибки вимірювання. Вимірювані величини і їх одиниці. Засоби вимірювання. Мірний лабораторний посуд. Класи точності мірного посуду. Перевірка мірного посуду. Методика відбору проб та визначення об'єму за допомогою різних видів мірного посуду. Методика перевірки об'ємів мікропіпеток та мікробюреток.

Тема 5. Визначення густини речовини

Визначення густини рідких і твердих речовин. Визначення густини за допомогою ареометрів. Визначення густини за допомогою пікнометрів. Волюмометричний метод визначення густини.

Тема 6. Вимірювання температури та її регулювання. Нагрівання та охолодження

Температура. Шкали температур (Кельвіна, Цельсія, Фаренгейта, Реомюра, Ранкіна). Класифікація термометрів (рідинні, газові, парові), термомпари, термістори, пірометри. Регулювання температури (контактний термометр, термостати). Нагрівання та охолодження. Прожарювання. Охолоджуючі суміші. Бані (рідинні, рідинно-сольові, рідкометалеві, піскові, повітряні). Газові пальники, електричні плити, муфельні печі, тигельні печі, газові печі, сушильні шафи. Засоби і пристрої для охолодження.

Типи мішалок та їх монтаж. Електродвигуни. Затвори. Нагрівачі, бані, термостати, холодильники. Контроль та регулювання температурного режиму.

Тема 7. Робота з твердими речовинами

Здрібнювання (механічне здрібнювання, хімічне здрібнювання), висушування та прожарювання, просівання (сухих порошоків), змішування, зберігання. Вимірювання ступеню вологості. Перегонка. Характеристика перегонки. Проста перегонка при атмосферному тиску

(дистиляція). Ректифікація. Перегонка за зниженого тиску (у вакуумі). Перегонка з водяною парою. Дробна (фракційна) перегонка. Екстракція. Розподілення речовини між двома рідинами. Основні кількісні характеристики екстракції. Швидкість екстракції. Екстракційні хелатні системи. Екстракція йонних асоціатів. Екстракційні галогенідні і тиоціанатні системи. Практичне застосування методу екстракції. Сублімація. Характеристика сублімації. Особливості проведення сублімації.

Тема 8. Операції з рідкими речовинами

Видалення вологи і розчинених газів з органічних рідин. Перегонка рідин (дистиляція). Зберігання рідин.

Тема 9. Приготування розчинів різної концентрації розчиненої речовини. Визначення густини та концентрації розчиненої речовини у розчині

Розчини. Розчинність речовин. Визначення розчинності речовин. Типи розчинів. Техніка приготування розчинів, теплові ефекти під час розчинення. Приготування індикаторів, іменних розчинів, буферних сумішей, розчинів з фіксаналів. Основні поняття титриметричного аналізу (первинний та вторинний стандарт, титрант, точка еквівалентності, кінець титрування, індикатори тощо). Визначення густини розчинів. Визначення масової частки розчиненої речовини у розчині за його густиною, вимірюною ареометром. Визначення точної концентрації розчиненої речовини у розчині методом кислотно-основного титрування.

Тема 10. Техніка роботи з сумішами твердих і рідких речовин та розчинами

Випарювання та концентрування розчинів. Фільтрування, діаліз, центрифугування. Фільтруючі матеріали, правила їх використання. Особливості фільтрування під час нагрівання. Способи фільтрування (за звичайного тиску, під вакуумом та інші). Промивання осадів. Кристалізація речовини із розчину. Властивості, очищення та висушування найважливіших органічних розчинників. Висушування речовин. Висушування газів, характеристика осушувачів газів та можливості їх застосування. Особливості висушування органічних речовин (зневоднення органічних рідин), правила застосування найбільш поширених твердих осушувачів для висушування органічних сполук. Способи висушування твердих речовин. Особливості сушки кристалогідратів.

Тема 11. Робота з газами

Прилади для отримання газів. Прилади для взаємодії газів з твердими речовинами. Очищення та осушення газів. Вимірювання тиску газу та тиску пари речовини. Регулювання тиску. Вимірювання витрати газу. Вловлювачі. Вловлювачі для конденсації газів. Зберігання газів.

Змістовний модуль 2. Основні прийоми та операції в хімічному експерименті

Тема 1. Визначення фізичних констант сполук

Методика експериментального визначення найважливіших констант. Визначення температури плавлення. Визначення температури кипіння. Визначення показника заломлення рідких речовин. Показник заломлення. Будова рефрактометра. Особливості роботи на рефрактометрі.

Тема 2. Розв'язування експериментальних задач з неорганічної хімії

Застосування різних методів розв'язування експериментальних задач з неорганічної хімії.

Тема 3. Розв'язування експериментальних задач з органічної хімії

Застосування різних методів розв'язування експериментальних задач з органічної хімії.

3. ПЕРЕЛІК ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

1. Календарний графік проходження практики.
2. Щоденник практики.
3. Лабораторний зошит з описом та висновками до усіх лабораторних робіт. Виконання письмових завдань, розрахунків, графічного подання результатів (за потреби).
4. Звіт про проходження навчальної (лабораторно-хімічної) практики та аналіз основних результатів практики.
5. Індивідуальне завдання (портфоліо, слайд-шоу, відеопрезентація).

Форми контролю: перевірка щоденників, лабораторних зошитів та іншої документації, самоконтроль, залік.

Підсумки практики. Після закінчення терміну практики студенти звітують перед кафедрою хімії середовища та хімічної освіти. Загальна форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту в друкованому вигляді. Оформляється звіт за вимогами, які передбачені силабусом РПП.

Звіт разом з іншими документами, встановленими закладом освіти (щоденник, та ін.), подається на рецензування керівнику практики від закладу освіти. Після доопрацювання та остаточного погодження з керівником практики звіт в друкованому вигляді разом з іншими документами, передбаченими силабусом РПП, подається на захист.

Звіт з практики захищається студентом в комісії, призначеній завідувачем кафедрою хімії середовища та хімічної освіти або заступником декана Факультету природничих дисциплін. До складу комісії входять факультетський керівник практики і, за можливості, від баз практики, викладачі кафедри, які викладали практикантам спеціальні дисципліни.

Підсумки навчальної (лабораторно-хімічної) практики підводяться на засіданні кафедри, зокрема відзначаються:

- підведення підсумків роботи практикантів;
- виявлення досягнень і недоліків у їхній роботі;
- оцінка рівня теоретичної і практичної підготовленості студентів до роботи за спеціальністю;
- оцінка якості роботи з організації практики її керівниками;
- визначення заходів, спрямованих на подальше поліпшення практики.

Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента за підписом керівника-методиста від кафедри хімії середовища та хімічної освіти та враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії.

Студент, який не виконав програму практики, отримав незадовільний відгук на базі практики, незадовільну оцінку за практику, відраховується з Університету.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то навчальним закладом надається можливість студенту проходження практики повторно у пізніший термін (в межах графіку навчального процесу).

Підсумки практики обговорюються на засіданні кафедри та заслуховуються вченою радою Факультету не менше одного разу протягом навчального року.

3.3. Навчальна (педагогічна) практика

Навчальна (педагогічна) практика є третім етапом наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, під час якої здобувачі освіти можуть отримати навички професійної діяльності.

Програма практики студентів розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», до «Положення про організацію та проведення практики у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника від 28 березня 2023 р., «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» на 2020-2025 рр.», навчального плану спеціальності, освітньої програми, інструкції з охорони праці та навколишнього середовища, Наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка Факультету природничих наук. Вона враховує знання, отримані студентами з курсу «Психологія», «Педагогіка з основами інклюзії», «Шкільний курс хімії та методика його викладання», «Шкільний інтегрований курс «Пізнаємо природу» та методика його викладання», «Позакласна робота з хімії та природознавства», «Методика розв'язування задач».

Назва практики	Спеціальність	Курс	Семестр	Кількість годин		Форма контролю
				всього	ЄКТС	
Навчальна (педагогічна) практика	014.06 «Середня освіта (Хімія)»	3	V	90	3,0	залік

Навчальна (педагогічна) практика	014.06 «Середня освіта (Хімія)»	3	VI	180	6,0	залік
--	---------------------------------------	---	----	-----	-----	-------

У V семестрі практика триває два тижні з відривом від навчання. У VI семестрі практика триває чотири тижні з відривом від навчання.

Навчальна (педагогічна) практика складається з трьох етапів:

I етап – підготовчий. Використовуючи зібрану інформацію кафедра готує матеріали до наказу про проходження студентами практики з їх розподілом за місцями практики та призначення керівника практики. Розподіл студентів за базами практики оформляється наказом ректора. Перед початком практики проводиться настановча конференція, під час якої визначається мета, завдання практики; з'ясовується місце проведення практики та визначається документація, яка повинна бути надана студентом після закінчення практики.

II етап – загальне знайомство із базами практики; знайомство з роботою вчителів, класних керівників в умовах конкретного закладу освіти.

III етап – підсумковий. Включає підготовку звіту, його захист і підсумкове оцінювання результатів практики. Підсумки практики обговорюють на підсумковій конференції студентів-практикантів.

Оволодіння студентом професійним досвідом відбувається з умінням оцінювати та аналізувати дії вчителя (викладача), здобувачів освіти на уроці та в позаурочний час; виробляти творчий підхід до педагогічної і педагогічно-дослідницької діяльності; вчитися оформляти письмово результати спостережень та вести звітну документацію.

Базами практики є заклади загальної середньої освіти Івано-Франківської міської ОТГ та Івано-Франківської області і сусідніх областей, заклади фахової передвищої освіти, заклади позашкільної освіти, які відповідають вимогам програми практики, які забезпечені висококваліфікованими кадрами (кадрами (вчителі вищої категорії, вчителі-методисти, викладачі вищої категорії, викладачі-методисти) і відповідають вимогам програми практики відповідного освітнього рівня.

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Мета: підготовка студентів до професійної діяльності в закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти; актуалізація знань із психолого-педагогічних дисциплін, застосування їх у власній педагогічній діяльності для вивчення особистості здобувача освіти із застосуванням різних методик; формування компетентностей виконання самостійної педагогічної роботи. Формування умінь студентів спостерігати за освітнім процесом з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», здійснювати його аналіз, підготуватися до успішного виконання завдань виробничої педагогічної практики; формування здатності педагога до виховання та самовиховання, його педагогічної культури, творчого ставлення до організації виховної взаємодії, формування професійно-педагогічної культури.

Завдання практики:

- актуалізація опорних знань студентів із психолого-педагогічних дисциплін, їх узагальнення та систематизація;
- усвідомлення виняткового значення виховної роботи у здійсненні професійної діяльності сучасного педагога;
- системне застосування (закріплення, поглиблення, впровадження) знань, умінь та навичок, одержаних у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін; формування цілісного комплексу професійно значимих умінь педагога-вихователя;
- підготовка майбутніх педагогів до самостійного, творчого і дійового розв'язання практичних питань виховання;
- забезпечення єдності навчального, практичного і наукового компонентів у підготовці майбутніх педагогів;
- оволодіння компетентностями застосування різних методик для вивчення особистості здобувача освіти, написання характеристики на здобувача освіти й учнівський колектив (групу);
- формування адекватної самооцінки професійних досягнень студентів;

- розвиток у майбутніх педагогів прагнення до самовдосконалення і професійного самотворення, побудова перспектив професійного самозростання тощо;
- розширити знання майбутніх учителів (викладачів) про обсяг професійно-педагогічної діяльності, а також функціональні обов'язки вчителя (викладача) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та класного керівника (куратора групи);
- сформулювати вміння спостерігати й аналізувати освітній процес з хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», розвивати інтерес здобувачів освіти до педагогічної діяльності, їхні професійні переконання;
- ознайомитися з навчальною, методичною роботою вчителя (викладача) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та нормативно-правовим забезпеченням освітнього процесу;
- розвиток педагогічної майстерності;
- застосування інтерактивних методів навчання;
- розвиток професійного спілкування зі здобувачами освіти;
- вивчення індивідуальних особливостей здобувачів освіти.

Загальні компетентності

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК9. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку.

ЗК10. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

Фахові компетентності

ФК3. Здатність здійснювати цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей; добирати та застосовувати ефективні методики й технології навчання, виховання і розвитку учнів.

ФК4. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності засобами навчального предмету та інтегрованого навчання; формувати в них ціннісне ставлення, розвивати критичне мислення.

ФК6. Здатність до формування колективу учнів; знаходження ефективних шляхів мотивації їх до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

ФК8. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно-зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

Предметні компетентності (ПК)

ПК1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.

ПК3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК6. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.

Програмні результати навчання

РН1. Відтворює основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховує в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.

- РН3.** Називає і аналізує методи цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; класифікує форми, методи і засоби навчання предмету в закладах загальної середньої освіти.
- РН6.** Називає і пояснює принципи проектування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.
- РН7.** Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.
- РН11.** Виявляє навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснює необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.
- РН12.** Аналізує власну педагогічну діяльність та її результати, здійснює об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.
- РН13.** Демонструє знання основних положень нормативно- правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовує необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні.
- ПРН7.** Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати сучасні методика навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.
- ПРН8.** Володіє різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.
- ПРН12.** Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.

2. ЗМІСТ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Модуль 1. Вивчення особистості здобувачів освіти із застосуванням різних методик

Організація освітньої діяльності та навчально-виховного процесу у закладах загальної середньої освіти. Діагностика біопсихічних якостей. Вивчення спрямованості (громадська думка, ідеали, ціннісні орієнтації, потреби, мотиви, інтереси, бажання). Вивчення мотивів участі здобувачів освіти у діяльності. Вивчення соціалізованості особистості. Визначення рівня вихованості. Соціометрія, методика її проведення. Програма вивчення особистості здобувачів освіти.

Модуль 2. Написання характеристики на здобувача освіти й учнівський колектив (схеми, програми написання).

Програма вивчення та складання педагогічної характеристики (загальний розвиток, ставлення до навчання і праці, дисциплінованість і навички культури поведінки, громадська спрямованість та активність, взаємовідносини з товаришами, моральні цінності). Схеми складання психолого-педагогічної характеристики особистості здобувача освіти. Орієнтовна схема психолого-педагогічного аналізу особистості здобувача освіти. Схеми соціально-психологічної характеристики учнівського колективу.

Модуль 3. Методика навчання хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та педагогічної майстерності

Види діяльності здобувачів вищої освіти:

1. Знайомство з визначеним закладом освіти та його адміністрацією. З'ясування режиму роботи закладу освіти, історичних традицій, вимог до вчителів (викладачів) та здобувачів освіти. Вивчення розкладу занять і дзвінків, розміщення класних кімнат, фахових кабінетів у школі. Відвідання уроків хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» у закріплених класах. Аналіз відвіданих уроків.
2. Знайомство з роботою вчителя (викладача) хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», системою його підготовки до уроку: вивчення календарно-тематичного планування учителя (викладача) хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)»; робота з науковою та методичною літературою; відповідний

добір навчального матеріалу та наочності до уроку; підготовка класної кімнати чи кабінету до проведення уроку. Проведення індивідуальної роботи зі здобувачами освіти.

3. Знайомство з вимогами до обладнання кабінетів хімії та методикою виготовлення різних видів наочності. Виготовлення необхідного унаочнення, запропонованого вчителем (викладачем). Вивчення літератури шкільної бібліотеки та кабінету хімії. Складання картотеки методичної літератури.
4. Організація позакласної роботи вчителя (викладача) з хімії. Знайомство з розробками різних видів позакласних заходів (вечорів, свят, предметних тижнів), роботою фахових гуртків та факультативів. Відвідання засідання хімічного гуртка. Складання плану роботи гуртка з хімії. Підготовка плану, сценарію позакласного заходу з хімії.
5. Дослідження навчально-виховного процесу у закладі загальної середньої та фахової передвищої освіти, його особливостей; умов, які забезпечують його продуктивність.
6. Вивчення особливостей дітей певного віку та класного колективу і діяльності вчителя (викладача) як організатора виховної взаємодії з ними.
7. Спостереження за уроками, навчальними заняттями досвідчених педагогів.

Оформлення звітної документації навчальної практики з методики навчання хімії. Проведення круглого столу, оцінювання проведеної студентами роботи: підготовка плану, сценарію позакласних заходів, виготовленого унаочнення, картотеки методичної літератури, індивідуальної роботи зі здобувачами освіти, щоденників практики.

3. ПЕРЕЛІК ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

1. Календарний графік проходження практики.
2. Щоденник практики.
3. Звіт про вивчення особистості обраного учня з розширеним аналізом отриманих результатів.
4. Психолого-педагогічна характеристика на обраного учня й колектив здобувачів освіти (клас).
5. План і сценарій позакласного заходу з хімії.
6. План роботи гуртка з хімії.
7. Картотека методичної літератури.
8. Виготовлена наочність.
9. Звіт про проходження навчальної (педагогічної) практики та аналіз основних результатів практики.
10. Індивідуальне завдання (портфоліо, слайд-шоу, відеопрезентація).

Форми контролю: перевірка щоденників та іншої документації, самоконтроль, залік.

Підсумки практики. Після закінчення терміну практики студенти звітують перед кафедрою хімії середовища та хімічної освіти. Загальна форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту в друкованому вигляді. Оформляється звіт за вимогами, які передбачені силабусом РПП.

Звіт разом з іншими документами, встановленими закладом освіти (щоденник, та ін.), подається на рецензування керівнику практики від закладу освіти. Після доопрацювання та остаточного погодження з керівником практики звіт в друкованому вигляді разом з іншими документами, передбаченими силабусом РПП, подається на захист.

Звіт з практики захищається студентом в комісії, призначеній завідувачем кафедрою хімії середовища та хімічної освіти або заступником декана Факультету природничих дисциплін. До складу комісії входять факультетський керівник практики і, за можливості, від баз практики, викладачі кафедри, які викладали практикантам спеціальні дисципліни.

Підсумки навчальної (педагогічної) практики підводяться на засіданні кафедри, зокрема відзначаються:

- підведення підсумків роботи практикантів;
- виявлення досягнень і недоліків у їхній роботі;
- оцінка рівня теоретичної і практичної підготовленості студентів до роботи за спеціальністю;
- оцінка якості роботи з організації практики її керівниками;
- визначення заходів, спрямованих на подальше поліпшення практики.

Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента за підписом керівника-методиста від кафедри хімії

середовища та хімічної освіти та враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії.

Студент, який не виконав програму практики, отримав незадовільний відгук на базі практики, незадовільну оцінку за практику, відраховується з Університету.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то навчальним закладом надається можливість студенту проходження практики повторно у пізніший термін (в межах графіку навчального процесу).

Підсумки практики обговорюються на засіданні кафедри та заслуховуються вченою радою Факультету не менше одного разу протягом навчального року.

3.4. Виробнича (педагогічна) практика

Важливе місце у професійно-педагогічній підготовці майбутніх учителів посідає виробнича педагогічна практика в закладах загальної середньої, фахової передвищої освіти та закладах позашкільної освіти. Виробнича педагогічна практика в закладах загальної середньої, фахової передвищої освіти, закладах позашкільної освіти є складовою частиною наскрізної програми практичної підготовки висококваліфікованих фахівців освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Особливістю виробничої (педагогічної) практики в закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти, закладах позашкільної освіти є те, що саме у її процесі відбувається найбільш інтенсивне ознайомлення з усіма аспектами майбутньої роботи, проявляється критичне та осмислене ставлення до дисциплін, що вивчаються, включаються механізми педагогічної рефлексії, формуються основи професійної самооцінки.

Програма практики студентів розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», до «Положення про організацію та проведення практики у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника від 28 березня 2023 р., «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» на 2020-2025 рр.», навчального плану спеціальності, освітньої програми, інструкції з охорони праці та навколишнього середовища, Наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка.

Програма враховує практичні побажання стейкхолдерів (директорів, вчителів-методистів), висловлені під час методичних нарад на останньому етапі практики, на якому аналізуються і оцінюються результати виробничої педагогічної практики студентів, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Вона враховує знання, отримані студентами з курсів «Шкільний курс хімії та методика його викладання», «Шкільний інтегрований курс «Пізнаємо природу» та методика його викладання», «Позакласна робота з хімії та природознавства», «Методика розв'язування задач», «STEM-освіта», «Сучасні освітні технології в хімії», а також знання здобуті під час навчальної (ознайомлювальної, лабораторно-хімічної, педагогічної) практики в закладах освіти. Під час практики виробляються навички педагогічної праці, удосконалюються сформовані елементарні методичні уміння.

Назва практики	Спеціальність	Курс	Семестр	Кількість годин		Форма контролю
				всього	ЄКТС	
Виробнича (педагогічна) практика	014.06 «Середня освіта (Хімія)»	4	VII	180	6	залік
Виробнича (педагогічна) практика	014.06 «Середня освіта (Хімія)»	4	VIII	270	9	залік

У VII семестрі практика триває чотири тижні з відривом від навчання. У VIII семестрі практика триває шість тижнів з відривом від навчання.

Виробнича педагогічна практика в закладах загальної середньої освіти складається з трьох етапів (10 тижнів):

I етап – підготовчий. На цьому етапі проводиться настановча конференція, в ході якої студенти знайомляться із особливостями практики, практичними рекомендаціями, звітною документацією, формами контролю, критеріями оцінювання, порадами фахівців. А також здійснюється аналіз організаційно-функціональних особливостей баз практики.

II етап – самостійна організація студентами спеціальності 014.06 «Середня освіта (хімія)» навчально-виховного процесу у закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти.

III етап – підсумковий. Включає підготовку звіту, його захист і підсумкове оцінювання результатів практики.

Оволодіння студентом професійним досвідом відбувається з умінням оцінювати та аналізувати дії вчителя (викладача), здобувачів освіти на уроці та в позаурочний час; виробляти творчий підхід до педагогічної і педагогічно-дослідницької діяльності; вчитися оформляти письмово результати спостережень та вести звітну документацію.

Базами практики є заклади загальної середньої освіти Івано-Франківської міської ОТГ та Івано-Франківської області і сусідніх областей, заклади фахової передвищої освіти, заклади позашкільної освіти, які відповідають вимогам програми практики, які забезпечені висококваліфікованими кадрами (вчителі вищої категорії, вчителі-методисти, викладачі вищої категорії, викладачі-методисти) і відповідають вимогам програми практики відповідного освітнього рівня.

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Мета: знайомство з конкретними умовами сучасної професійної педагогічної діяльності у закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти, закладах позашкільної освіти; закріплення отриманих теоретичних знань із загально-професійних і спеціальних дисциплін; особиста апробація отриманих теоретичних знань щодо методики педагогічної діяльності під час самостійно проведених уроків у 5-6, 7-9 класах; оволодіння необхідними методами, навичками та вміннями педагогічної діяльності; проведення виховних заходів з учнями у закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти; отримання студентом необхідних практичних навичок та особистого досвіду з метою зростання у майбутньому до справжнього дипломованого професіонала; формування у студентів готовності до роботи вчителем (викладачем) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», завідувача кабінетом та класного керівника у закладах загальної середньої, фахової передвищої освіти, оволодіння професійними вміннями і навичками організації освітнього процесу з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)».

1. Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

ЗК5. Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання, діяти відповідально і свідомо на основі чинного законодавства та етичних міркувань (мотивів).

ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК7. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК9. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку.

ЗК10. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

2. Фахові компетентності:

ФК1. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету.

ФК2. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.

ФК4. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності засобами навчального предмету та інтегрованого навчання; формувати в них ціннісне ставлення, розвивати критичне мислення.

ФК5. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу, аналізувати результати їхнього навчання.

ФК6. Здатність до формування колективу здобувачів освіти; знаходження ефективних шляхів мотивації їх до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

ФК7. Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами); використання здоров'язбережувальних технологій під час освітнього процесу.

ФК8. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно-зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

Предметні компетентності (ПК)

ПК 1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК 2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.

ПК 3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК 4. Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови й властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень.

ПК 5. Здатність чітко й логічно відтворювати основні теорії та закони хімії, оцінювати нові відомості й інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство» в базовій середній школі.

ПК 6. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.

ПК 7. Здатність безпечного поводження з хімічними речовинами з урахуванням їхніх хімічних властивостей.

ПК 8. Здатність розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі шкільного курсу хімії базової середньої школи різного рівня складності і пояснювати їх розв'язання учням.

Програмні результати навчання

РН1. Відтворює основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховує в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.

РН2. Демонструє вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.

РН3. Називає і аналізує методи цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; класифікує форми, методи і засоби навчання предмету в закладах загальної середньої освіти.

РН4. Здійснює добір і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично оцінює результати їх навчання та ефективність уроку.

РН5. Вибирає відповідні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; аналізує динаміку особистісного розвитку учнів, визначає ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

РН6. Називає і пояснює принципи проектування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.

РН7. Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.

РН8. Генерує обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

РН9. Застосовує сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.

РН10. Демонструє володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.

РН11. Виявляє навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснює необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.

РН12. Аналізує власну педагогічну діяльність та її результати, здійснює об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

РН13. Демонструє знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовує необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні.

ПРН7. Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати сучасні методики навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

ПРН8. Володіє різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.

ПРН9. Добирає міжпредметні зв'язки курсів хімії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство».

ПРН10. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, утворення хімічного зв'язку, направленості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.

ПРН12. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.

Завдання виробничої (педагогічної) практики:

навчальні:

- забезпечити зв'язок теоретичних знань фахових дисциплін з реальним педагогічним процесом, використання їх у розв'язанні конкретних навчальних, розвивальних та виховних завдань;
- аналізувати з наукової точки зору соціально-економічні, соціально-педагогічні та соціально-психологічні проблеми та процеси, використовувати отримані результати у різних видах професійної діяльності;
- розвивати в практикантів уміння проводити уроки, заняття з використанням сучасних методів і прийомів навчально-пізнавальної діяльності;
- формувати у студентів психологічну готовність до роботи у закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти;

наукові:

- поглиблювати теоретичні знання студентів з фахових дисциплін і на основі індивідуальних завдань вивчення передового педагогічного досвіду вчителів, викладачів; виробити творчий підхід до педагогічної діяльності;
- формувати вміння проводити науково-дослідницьку роботу;
- формування уміння вести педагогічні дослідження;

виховні:

- виховувати у студентів повагу і шанобливе ставлення до фаху педагога;
- формувати в майбутніх учителів (викладачів) педагогічні вміння і навички, що сприяють розвиткові професійних якостей учителя (викладача), потреби в педагогічній самоосвіті;
- розвивати в практикантів уміння здійснювати виховну роботу;
- знайомство з роботою класного керівника (куратора групи), організацією та проведенням виховної роботи в закріпленому класі (групі);
- вивчення здобувачів освіти через психолого-педагогічну характеристику, оволодіння методиками вивчення здобувачів освіти;
- набуття необхідного комплексу комунікативних навичок спілкування та вмінь встановлювати психологічний контакт з класом (групою);
- сприяти становленню особистості студента-практиканта;
- оволодіти формами і методами виховання здобувачів освіти під час уроків, навчальних занять і в позакласній роботі, вміти відслідковувати динаміку особистісного розвитку дитини;
- сприяти становленню особистості студента-практиканта;

професійні:

- ознайомлення зі структурою й особливостями функціонування закладів загальної середньої та фахової передвищої освіти, їх матеріально-технічним забезпеченням; ознайомлення з педагогічним досвідом учителів (викладачів) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)»;
- вивчати документацію: план роботи закладу загальної середньої та фахової передвищої освіти, особові справи здобувачів освіти, щоденники, класні журнали, календарне планування вчителів (викладачів) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)»;
- вивчення та закріплення методик навчання, а також ознайомлення з педагогічним досвідом вчителів-методистів, викладачів-методистів;
- складати плани-конспекти занять, сценарії позакласних заходів з хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу», виховних заходів;
- проводити уроки з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», позакласний захід з предмету з використанням засвоєних педагогічних методів і прийомів педагогічної діяльності;
- правильно визначати: типи уроків, їхню організаційну структуру залежно від мети, змісту, вікових особливостей здобувачів освіти і конкретних умов проведення уроків; організаційні форми, методи й засоби проведення уроків, занять у відповідності з дидактичними принципами навчання, враховуючи вікові, психологічні особливості здобувачів освіти й конкретні умови навчання; навчальну, виховну, розвивальну мету уроку, заняття зі спеціальності та в позакласних виховних заходах, а також організаційні форми й методи їх проведення;
- формувати вміння і навички використовувати хімічний експеримент як засіб навчання;
- вміти аналізувати заняття та позакласну роботу з хімії та природознавства;
- раціонально добирати, а в разі необхідності виготовляти дидактичний матеріал до занять, наочність до уроків, занять відповідно до їх пізнавальної мети;
- своєчасно й уміло застосовувати ТЗН, і засоби мультимедіа для проведення уроків (занять) з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та в позакласній роботі;
- вміти використовувати цифрові технології в освітньому процесі;
- здійснювати психолого-педагогічний аналіз уроків, занять і позакласних заходів зі спеціальності;
- на основі знань педагогічної, психологічної наук, методики навчання хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» аналізувати педагогічний досвід вчителів ЗЗСО, викладачів закладів фахової передвищої освіти;

- проводити психолого-педагогічні спостереження за здобувачами освіти, виявляти їхні вікові та індивідуальні особливості, рівень розвитку, рівень вихованості;
- скласти психолого-педагогічну характеристику на здобувача освіти;
- підготувати виховний захід;
- скласти індивідуальний план студента-практиканта за тижнями на весь період практики (студент складає і узгоджує з груповим керівником індивідуальний план роботи на період практики до кінця першого тижня) та вести щоденник, в якому фіксувати результати спостереження уроків (занять) вчителів (викладачів), студентів-практикантів, класних керівників (кураторів груп), результати власної діяльності;
- аналіз і оцінка результатів своєї педагогічної діяльності; розвиток педагогічного мислення, любові до майбутньої професії, поліпшення своїх педагогічних здібностей; конкретизація, вдосконалення і розвиток необхідних професійних якостей вчителя (викладача).

2. ЗМІСТ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Змістовий модуль «Методика навчання хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)»

Зміст діяльності під час виробничої (педагогічної) практики:

1. Вивчення класного колективу (групи) з метою діагностики та проектування перспективи їхнього розвитку та виховання.
2. Визначення конкретних освітніх, виховних і розвиваючих завдань навчальних занять та позакласної роботи зі здобувачами освіти.
3. Здійснення тематичного та поурочного планування.
4. Підготовка та проведення навчальних занять різних типів.
5. Обґрунтування вибору та застосування форм і методів навчання, використання різноманітних засобів навчання, у тому числі ІКТ.
6. Вивчення передового досвіду роботи кращих учителів (викладачів) закладів освіти, традицій педколективу.
7. Знайомство з різними видами документації закладу освіти.
8. Проведення позакласної роботи з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)».
9. Здійснення науково-дослідної роботи (педагогічний експеримент та спостереження, що є основою курсової, бакалаврської роботи).
10. Виготовлення наочних посібників та дидактичних матеріалів для поповнення матеріальної бази навчальних кабінетів закладів освіти.
11. Відвідування та аналіз уроків і позакласних заходів учителів (викладачів) хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» протягом усього періоду практики.

Змістовий модуль «Виховна робота»

Тема 1. Здійснення особистісно орієнтованого виховання у позаурочній виховній роботі.

Тема 2. Реалізація системи виховних цілей та завдань із актуальних напрямів діяльності сучасного закладу загальної середньої та фахової передвищої освіти. Поєднання індивідуальних творчих можливостей та інтересів студентів і втілення актуальних напрямів виховної діяльності сучасного закладу освіти (морально-духовне, громадянське, екологічне, естетичне, полікультурне, трудове й економічне виховання тощо).

Змістовий модуль «Психологія»

- 1) Спостереження за діяльністю здобувачів освіти і вчителя (викладача) в умовах освітнього середовища та здійснення психологічного аналізу рівня вихованості здобувачів освіти.
- 2) Проведення психолого-діагностичного дослідження рівня вихованості здобувачів освіти.

Перелік звітної документації:

1. Календарний графік проходження практики студента на період виробничої (педагогічної) практики.
2. Психолого-педагогічний щоденник практики.
3. Звіт про проходження виробничої (педагогічної) практики.
4. Характеристика на студента-практиканта від керівництва ЗЗСО, закладу фахової передвищої освіти.

5. Конспекти уроків (не менше 4 – VII семестр, 4 уроки і 1 заняття у закладі фахової передвищої освіти – VIII семестр).
6. Конспект позакласного заходу з хімії.
7. Сценарій виховного заходу та його самоаналіз щодо досягнення виховних завдань.
8. Психолого-педагогічна характеристика на клас (групу).
9. Психолого-педагогічна характеристика на здобувача освіти.
10. STEM-проект.
11. Індивідуальне завдання (портфоліо, слайд-шоу, відеопрезентація).

Форми контролю. Щотижневою формою контролю є перевірка керівником практики щоденників студентів і ознайомлення з усіма опрацьованими матеріалами; самоосвіта, кінцева форма – залік.

Важливою формою підсумкового контролю студентів за проходженням виробничої (педагогічної практики) є конференція, що проводиться після закінчення практики. Після закінчення терміну практики студенти звітують перед кафедрою хімії середовища та хімічної освіти про виконання силабуса РПП та індивідуального завдання. Загальна форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту в друкованому вигляді. Оформляється звіт за вимогами, які передбачені РПП.

Звіт разом з іншими документами (щоденник, та ін.), подається на рецензування керівнику практики від закладу освіти. Після доопрацювання та остаточного погодження з керівником практики звіт в друкованому вигляді разом з іншими документами, передбаченими силабусом РПП, подається на захист.

Звіт з практики захищається студентом в комісії, призначеній завідувачем кафедрою хімії середовища та хімічної освіти або заступником декана Факультету. До складу комісії входять факультетський керівник практики і, за можливості, від баз практики, викладачі кафедри, які викладали практикантам спеціальні дисципліни. Підсумки навчальної практики підводяться на засіданні кафедри хімії середовища та хімічної освіти, зокрема відзначаються:

- підведення підсумків роботи практикантів;
- виявлення досягнень і недоліків у їхній роботі;
- оцінка рівня теоретичної і практичної підготовленості студентів до роботи за спеціальністю;
- оцінка якості роботи з організації практики її керівниками;
- визначення заходів, спрямованих на подальше поліпшення практики.

Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента за підписом керівника-методиста від кафедри хімії середовища та хімічної освіти та враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії.

Студент, який не виконав програму практики, отримав незадовільний відгук на базі практики, незадовільну оцінку за практику, відраховується з Університету.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то Університет надає можливість студенту пройти практику повторно (в межах графіка освітнього процесу).

Підсумки практики обговорюються на засіданні кафедри хімії середовища та хімічної освіти та заслуховуються вченою радою Факультету не менше одного разу протягом навчального року.