

**Профіль освітньо-професійної/наукової програми
Середня освіта (хімія та іноземна мова)
зі спеціальності 014.06 «Середня освіта (Хімія)»**

1 – Загальна інформація	
<i>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</i>	Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Ступінь вищої освіти: бакалавр. Освітня кваліфікація: вчитель хімії та іноземної мови
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Середня освіта (хімія та іноземна мова)
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	диплом бакалавра, подвійний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<i>Цикл/рівень</i>	НРК – 7 рівень, FQ-ЕНЕА-перший цикл, QF-LLL- 6 рівень
<i>Передумови</i>	Наявність повної загальної середньої освіти
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська, англійська, німецька
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://www.fpgoe.npu.edu.ua/
2 – Мета освітньої програми	
забезпечення фундаментальної теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів для здійснення викладацької діяльності у закладах середньої освіти.	
3 – Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</i>	Галузь знань – 01 «Освіта», Спеціальність – 014.06 «Середня освіта (Хімія)». Міждисциплінарна. ОПП передбачає два освітніх компонента підготовки: обов'язковий та вибірковий компонент. <i>Цикл загальної підготовки</i> – 18 кредитів <i>Цикл професійної підготовки</i> – 90 кредитів Психолого-педагогічна підготовка – 30 кредитів Науково-предметна підготовка – 60 кредитів <i>Дисципліни самостійного вибору ВНЗ</i> - 42 кредитів <i>Дисципліни спеціалізації</i> 014.02 Середня освіта (Іноземна мова) – 36 кредитів <i>Дисципліни вільного вибору студента</i> – 30 кредитів <i>Курсові роботи</i> – 1 кредит <i>Практична підготовка</i> – 24 кредити <i>Підготовка бакалаврської роботи</i> – 6 кредитів
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма. Програма ґрунтується на теоретичних основах хімічних наук, знаннях сучасних напрямів розвитку хімічної науки і сучасних досягненнях у галузі хімії; опанування методами та методиками навчання і виховання; використанні інструментів і обладнання, необхідних в освітньому процесі для викладання хімії (іноземної мови) в середній школі; орієнтує на актуальну спеціалізацію – вивчення іноземних мов, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова

	кар'єра
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Загальна освіта в галузі хімії. Способи організації практичної та теоретичної діяльності учасників освітнього процесу, зумовлені закономірностями та особливостями хімічної науки та процесу навчання хімії та іноземної мови.
<i>Особливості програми</i>	Система методів навчання, виконання індивідуальних графічно-розрахункових задач з використанням необхідного математичного апарату, програм та технічних засобів комп'ютерної хімії, розв'язання задач якісного характеру. Проходження педагогічної практики; навчальних практик з хімії та іноземної мови; академічна мобільність студентів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Сфера працевлаштування – заклади середньої освіти та наукові установи. Випускники здатні виконувати професійну роботу згідно з Національним класифікатором професій України: Вчитель середнього навчально-виховного закладу; Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми. Педагог-організатор. Лаборант (освіта, наука). Перекладач. Перекладач хімічної, біологічної, технічної літератури. Посади за класифікатором: 2113 Професіонали в галузі хімії 232 Викладачі середніх навчальних закладів 2320 Викладачі середніх навчальних закладів 235 Інші професіонали в галузі навчання 2351 Професіонали в галузі методів навчання 2359 Інші професіонали в галузі навчання 2444 Професіонали в галузі філології, лінгвістики та перекладу 3491 Лаборант наукового підрозділу, 3340 Асистент вчителя
<i>Подальше навчання</i>	Продовження навчання на другому рівневі вищої освіти. Набуття кваліфікації за іншими предметними спеціалізаціями в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота з застосуванням мережево-цифрових технологій, консультації із викладачами, пропедевтична, виробнича та навчальні практики, підготовка бакалаврської роботи.
<i>Оцінювання</i>	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, а саме: лабораторні звіти, презентації, поточний контроль, письмові та усні екзамени; захист бакалаврської роботи.
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі професійної діяльності або у

	процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів хімії та іноземної мови й характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2.Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК3.Здатність працювати у команді.</p> <p>ЗК4.Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК5.Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК6.Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7.Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК8.Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК9.Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК11.Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1.Здатність застосовувати знання і розуміння математики та природничих наук для вирішення якісних та кількісних проблем в хімії.</p> <p>ФК2.Здатність розпізнавати і аналізувати проблеми, застосовувати обґрунтовані методи вирішення проблем, приймати обґрунтовані рішення в області хімії.</p> <p>ФК3.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт виходячи із вимог хімічної метрології та професійних стандартів в галузі хімії.</p> <p>ФК4.Здатність до використання спеціального програмного забезпечення та моделювання в хімії.</p> <p>ФК5. Здатність здійснювати сучасні методи аналізу даних.</p> <p>ФК6.Здатність оцінювати ризики.</p> <p>ФК7.Здатність здійснювати типові хімічні лабораторні дослідження.</p> <p>ФК8.Здатність здійснювати кількісні вимірювання фізико-хімічних величин, описувати, аналізувати і критично оцінювати експериментальні дані.</p> <p>ФК9.Здатність використовувати стандартне хімічне обладнання.</p> <p>ФК10.Здатність до опанування нових областей хімії шляхом</p>

	<p>самостійного навчання.</p> <p>ФК11. Здатність формулювати етичні та соціальні проблеми, які стоять перед хімією, та здатність застосовувати етичні стандарти досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (наукова доброчесність).</p> <p>Фахові компетентності ЗВО</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати системні знання для розуміння напрямів і тенденцій розвитку сучасної порівняльної лексикології, порівняльної граматики, та порівняльної стилістики, володіти їх основним понятійним апаратом.</p> <p>ФК 13. Знати наукове підгрунтя та теоретичні основи вивчення граматичної системи мови; володіти базовими поняттями граматики, основними підходами до її дослідження, орієнтуватися у основних періодах розвитку наукової граматики іноземної мови, знати творчий доробок їхніх представників.</p> <p>ФК 14. Здатність використовувати інформаційні технології у професійній діяльності.</p> <p>ФК 15. Знати понятійний апарат та основні прикладні напрями сучасного перекладознавства;</p> <p>ФК 16. Знати традиційні та новітні методичні напрями, системи і методи, форми і засоби навчання іноземних мов та перекладу.</p> <p>ФК 17. Володіти вміннями здійснювати вибірково письмовий переклад художнього тексту, описовий письмовий переклад газетного тексту, реферативний письмовий переклад науково-методичної статті та анотований переклад книги; формування навичок перекладацького аналізу різних типів тексту (економічного, технічного, політичного, юридичного, художнього).</p> <p>ФК 18. Здатність здійснювати усний послідовний переклад у професійно значущих сферах: суспільно-політичний, фахово-діловий, науково-фаховий – переклад на переговорах, ділових зустрічах, конференціях тощо; усний реферативний переклад аудіотекстів і матеріалів електронних засобів масової інформації; усний реферативний переклад текстів публіцистичного і наукового стилів (виступів науковців, державних і громадських діячів тощо).</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>Знання</p> <p>ПРН 1. Знає сучасну термінологію та номенклатуру хімічних сполук.</p> <p>ПРН 2. Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру хімічної науки, орієнтується на її сучасні досягнення.</p> <p>ПРН 3. Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.</p> <p>ПРН 4. Знає головні типи хімічних реакцій та їх основні характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні</p>

закономірності та умови проходження хімічних реакцій

ПРН 5. Знає властивості елементів та їх сполук.

ПРН 6. Знає класифікацію, будову, властивості, способи одержання та методи ідентифікації неорганічних сполук й органічних речовин, в тому числі комплексних та координаційних.

ПРН 7. Розуміє генетичні зв'язки між класами неорганічних та органічних сполук.

ПРН 8. Знає будову та властивості високомолекулярних сполук, в тому числі біополімерів та композиційних матеріалів на їх основі.

ПРН 9. Знає методи хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, у т.ч. лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.

ПРН 10. Знає сучасні теоретичні та практичні основи навчання хімії у середній загальноосвітній школі.

Знання ЗВО

ПРН 11. Знає основні поняття порівняльної лексикології.

ПРН 13. Знає загальну та вузькоспеціальну термінологію ділового спілкування та знаходить її адекватні іншомовні відповідники; складає різні види ділових паперів та здійснювати їх адекватний переклад іноземною та українською мовами;

ПРН 15. Знає принципи редагування власних та чужих перекладів.

ПРН 16. Знає принципи усного послідовного перекладу у професійно значущих сферах; усного реферативного перекладу аудіотекстів і матеріалів електронних засобів масової інформації, текстів публіцистичного і наукового стилів (виступів науковців, державних і громадських діячів тощо).

Уміння

ПРН 21. Уміє самостійно проводити уроки, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи, прийоми, форми та засоби навчання.

ПРН 22. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії для пояснення будови, властивостей і класифікації неорганічних і органічних речовин, періодичної зміни властивостей хімічних елементів та їх сполук, утворення хімічного зв'язку, спрямованості (хімічна термодинаміка) та швидкості (хімічна кінетика) хімічних процесів.

ПРН 23. Уміє застосовувати математичні методи і прийоми для прогнозування напрямку перебігу хімічного або фізико-хімічного процесу.

ПРН 24. Уміє застосовувати класифікацію неорганічних та органічних речовин, їх номенклатуру та основні властивості.

ПРН 25. Здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання та для дослідження хімічних явищ.

ПРН 26. Уміє аналізувати склад, будову речовин та характеризувати їх фізичні та хімічні властивості.

	<p>ПРН 27. Характеризує речовини та хімічні реакції в єдності якісної та кількісної сторін.</p> <p>ПРН 28. Володіє різними методами розв'язування розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів.</p> <p>ПРН 29. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.</p> <p>ПРН 30. Уміє застосовувати методичні підходи і сучасні технології навчання хімії з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.</p> <p>ПРН 31. Володіє основами професійної культури, здатний до підготовки та редагування текстів професійного змісту державною мовою.</p> <p>ПРН 32. Володіє іноземною мовою на рівні, необхідному для роботи з науково-методичною літературою.</p> <p>ПРН 33. Здатний забезпечувати охорону життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ПРН 34. Володіє інформаційно-комунікаційними технологіями.</p> <p>Уміння ЗВО</p> <p>ПРН 35. Уміє працювати з двомовними, тлумачними, термінологічними та фразеологічними словниками і здійснювати письмовий двосторонній переклад різних типів тексту</p> <p>ПРН 36. Уміє вільно оперувати загальною та вузькоспеціальною термінологією ділового спілкування та знаходити їй адекватні іншомовні відповідники; складати різні види ділових паперів та здійснювати їх адекватний переклад іноземною та українською мовами;</p> <p>ПРН 37. Уміє здійснювати усний послідовний переклад у професійно значущих сферах; усний реферативний переклад аудіотекстів і матеріалів електронних засобів масової інформації, текстів публіцистичного і наукового стилів (виступів науковців, державних і громадських діячів тощо).</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Процес навчання забезпечують провідні фахівці кафедр хімії та іноземної мови факультету природничо-географічної освіти та екології в складі 2 докторів наук, професорів; 8 кандидатів наук, доцентів; 5 викладачів. Кадровий склад 67% докторів та кандидатів наук.
Матеріально-технічне забезпечення	Наявна матеріально-технічна база, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. У складі кафедр є навчальні лабораторії «Аналітичної хімії», «Неорганічної хімії», «Органічної хімії», «Біохімії», «Фізичної і колоїдної хімії», «SMaRT», «Навчально-лінгвістична лабораторія».

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> – офіційний веб-сайт http://www.npu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; – необмежений доступ до мережі Інтернет; – наукова бібліотека, читальні зали; – віртуальне навчальне середовище Moodle; – навчальні і робочі плани; – графіки навчального процесу; – навчально-методичні комплекси дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик; – методичні вказівки щодо виконання курсових та бакалаврських робіт.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється за індивідуальними договорами учасників освітнього процесу.
Міжнародна кредитна мобільність	Краківський педагогічний університет (Польща); Римський університет Сапієнза (Італія); Пармський університет (Італія).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів передбачено на загальних умовах за проходження додаткової мовної підготовки.

**Профіль освітньо-професійної програми
«Середня освіта (хімія та біологія)»
зі спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія)**

1 – Загальна інформація	
<i>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</i>	Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Ступінь вищої освіти: бакалавр. Освітня кваліфікація: вчитель хімії та біології
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Середня освіта (хімія та біологія)
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання – 3 роки 10 місяців.
<i>Цикл</i>	НРК – 7 рівень, FQ-ЕНЕА-перший цикл, QF-LLL- 6 рівень
<i>Передумови</i>	Наявність загальної середньої освіти.
<i>Мова(и) викладання</i>	українська
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://www.fpgoe.npu.edu.ua/
2 – Мета освітньої програми	
забезпечення фундаментальної теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів для здійснення викладацької діяльності у закладах середньої освіти.	
3 – Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</i>	Галузь знань – 01 «Освіта», Спеціальність – 014.06 «Середня освіта (Хімія)» Міждисциплінарна. ОПП передбачає два освітніх компонента підготовки: обов'язковий та вибірковий компонент. <i>Цикл загальної підготовки</i> – 18 кредитів <i>Цикл професійної підготовки</i> – 90 кредитів Психолого-педагогічна підготовка – 30 кредитів Науково-предметна підготовка – 60 кредитів <i>Дисципліни самостійного вибору ВНЗ</i> - 42 кредитів <i>Дисципліни спеціалізації</i> 014.02 Середня освіта (Біологія) – 30 кредитів <i>Дисципліни вільного вибору студента</i> – 30 кредитів <i>Курсові роботи</i> – 1 кредит <i>Практична підготовка</i> – 24 кредити <i>Підготовка бакалаврської роботи</i> – 6 кредитів
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма. Програма зорієнтована на теоретичні основи хімічних наук, знання сучасних напрямів розвитку хімічної науки і сучасних досягнень у галузі хімії; опанування методами та методиками навчання і виховання; використанні інструментів і обладнання, необхідних в освітньому процесі для викладання хімії та біології в середній школі; орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра

<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Загальна освіта в галузі хімії. Способи організації практичної та теоретичної діяльності учасників освітнього процесу, зумовлені закономірностями та особливостями хімічної науки та процесу навчання хімії та біології.
<i>Особливості програми</i>	Система методів навчання, виконання індивідуальних графічно-розрахункових задач з використанням необхідного математичного апарату, програм та технічних засобів комп'ютерної хімії, розв'язання задач якісного характеру. Проходження педагогічної практики; навчальних практик з хімії та біології; академічна мобільність студентів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Сфера працевлаштування – заклади середньої освіти та наукові установи. Випускники здатні виконувати професійну роботу згідно з Національним класифікатором професій України: Вчитель середнього навчально-виховного закладу; Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми. Педагог-організатор. Лаборант (освіта, наука). Біолог. Посади за класифікатором: 2113 Професіонали в галузі хімії 232 Викладачі середніх навчальних закладів 2320 Викладачі середніх навчальних закладів 235 Інші професіонали в галузі навчання 2351 Професіонали в галузі методів навчання 2359 Інші професіонали в галузі навчання 3491 - Лаборант наукового підрозділу, 3340 - Асистент вчителя
<i>Подальше навчання</i>	Продовження навчання на другому рівневі вищої освіти. Магістерські програми у хімії, біології та міждисциплінарні програми, близькі до хімії та біології (біохімія, медична хімія).
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота з застосуванням мережево-цифрових технологій, консультації із викладачами, пропедевтична, виробнича та навчальні практики, підготовка бакалаврської роботи.
<i>Оцінювання</i>	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, а саме: лабораторні звіти, презентації, поточний контроль, письмові та усні екзамени; захист бакалаврської роботи.
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів хімії і біології та характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
<i>Загальні</i>	ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

<p>компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК2.Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК3.Здатність працювати у команді.</p> <p>ЗК4.Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК5.Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК6.Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7.Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК8.Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК9.Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК11.Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
-----------------------------------	---

<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1.Здатність застосовувати знання і розуміння математики та природничих наук для вирішення якісних та кількісних проблем в хімії.</p> <p>ФК2.Здатність розпізнавати і аналізувати проблеми, застосовувати обґрунтовані методи вирішення проблем, приймати обґрунтовані рішення в області хімії.</p> <p>ФК3.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт виходячи із вимог хімічної метрології та професійних стандартів в галузі хімії.</p> <p>ФК4.Здатність до використання спеціального програмного забезпечення та моделювання в хімії.</p> <p>ФК5. Здатність здійснювати сучасні методи аналізу даних.</p> <p>ФК6.Здатність оцінювати ризики.</p> <p>ФК7.Здатність здійснювати типові хімічні лабораторні дослідження.</p> <p>ФК8.Здатність здійснювати кількісні вимірювання фізико-хімічних величин, описувати, аналізувати і критично оцінювати експериментальні дані.</p> <p>ФК9.Здатність використовувати стандартне хімічне обладнання.</p> <p>ФК10.Здатність до опанування нових областей хімії шляхом самостійного навчання.</p> <p>ФК11. Здатність формулювати етичні та соціальні проблеми, які стоять перед хімією, та здатність застосовувати етичні стандарти досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (наукова доброчесність).</p> <p>Фахові компетенції ЗВО</p> <p>ФК12. Здатність до опанування знаннями в обраній галузі з циклу професійної підготовки.</p> <p>ФК13. Здатність ідентифікувати, на основі вимог до охоронного режиму, категорії об'єктів природно-заповідного фонду та МСОП, визначати оптимальну категорію для охорони даного виду на основі його характеристик.</p> <p>ФК14. Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі фізіології для дослідження адаптаційних можливостей організму.</p> <p>ФК15. Здатність до формування базових знань про відтворення і розмноження живих організмів.</p> <p>ФК16. Здатність застосовувати сучасні експериментальні методи роботи з біологічними об'єктами в польових і лабораторних умовах, навички роботи із сучасною апаратурою.</p>
<p align="center">7 – Програмні результати навчання</p>	

ПРН 1. Сформованість гуманістичного світогляду, духовно-ціннісних орієнтирів національної і світової культури; дотримання моральних та етичних принципів особистості, толерантність до різних етнокультур і релігій; розуміння законів розвитку мистецтва і розмаїття форм естетичного ставлення людини до світу;

ПРН 2. Готовність брати участь у функціонуванні демократичних інститутів, розуміючи і аналізуючи державно-політичні, національно-культурні, соціально-економічні та особистісно значущі процеси, реалізувати свій потенціал через власний світогляд, виявляючи громадянську відповідальність і патріотизм;

ПРН 3. Здатність логічно правильно, аргументовано і зрозуміло провадити ділове спілкування, публічні виступи, презентації, ділове листування, переконливо аргументувати свою позицію, володіючи державною та іноземними мовами, дотримуватись професійного етикету;

ПРН 4. Здатність організувати й регулювати життє- та здоров'язберігаючу діяльність, спрямовану на збереження фізичного, соціального, психічного і духовного здоров'я свого та оточення, нести особисту відповідальність за все живе на Землі, дбайливо ставитися до навколишнього середовища;

ПРН 5. Розуміння сучасної системи організації природи та методології природничо-наукового пізнання, будови та основних функціональних особливостей для підтримання сталості складу, структури, функціонування та розвитку природних (неживих та живих) систем, організму людини у зв'язку з середовищем її життєдіяльності.

ПРН 6. Уміння характеризувати природні системи різного рівня організації з використанням методів сучасних природничих наук, фізики, хімії, біології, пояснювати їх роль для забезпечення сталого розвитку природи і суспільства, використовувати знання для їх охорони, відтворення та збалансованого розвитку.

формування здорового способу життя людини.

ПРН 7. Знання та розуміння термінології, основних законів, концепцій, теорій та загальної структури хімічних та біологічних дисциплін.

ПРН 8. Володіння методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації хімічних та біологічних об'єктів;

ПРН 9. Вміння застосувати теоретичні знання та практичні методи суміжних галузей (фізики, математики, інформатики тощо) на операційному рівні для розвитку розуміння інтегративних зв'язків між фундаментальними науками, формування цілісної природничо-наукової картини світу.

ПРН 10. Знання та розуміння властивостей хімічних елементів та їх сполук, головних типів хімічних реакцій, способів одержання неорганічних та органічних речовин, генетичних зв'язків між ними.

ПРН 11. Володіння методами хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, у т.ч. лабораторні та

промислові способи одержання важливих
хімічних сполук.

ПРН 12. Вміння застосувати принципи термодинаміки, квантової механіки, закономірності взаємодії речовини та випромінювання для опису будови і властивостей атомів, молекул та речовин.

ПРН 13. Вміння виконувати стандартні лабораторні процедури, використовувати обладнання при синтезі і аналізі органічних і неорганічних сполук і матеріалів, визначати хімічні, фізико-хімічні, фізичні, механічні та структурні властивості простих та складних речовин

ПРН 14. Уміння працювати з числовими даними, здійснювати математичну та статистичну обробку результатів хімічного та біологічного експериментів, правильно виконувати обчислення з використанням прикладних комп'ютерних програм (Excel, Statistica тощо).

ПРН 15. Вміння безпечного використання хімічних та біологічних матеріалів, з урахуванням їх хімічних та фізичних властивостей, включаючи будь-які ризики пов'язані з їх використанням, дотримання безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища.

ПРН 16. Навички працювати самостійно або в команді, уміння отримати результат в рамках обмеженого часу з урахуванням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату. Вправність у володінні іноземною мовою, включаючи спеціальну термінологію, для пошуку інформації.

ПРН 17. Уміння аналізувати державні нормативні документи для планування і конструювання основних видів навчальної діяльності учнів, створення рівноправного і справедливого освітнього середовища.

ПРН 18. Уміння до перенесення системи наукових хімічних та біологічних знань у площину навчального предмету хімії та біології в школі;

ПРН 19. Уміння застосовувати сучасні освітні технології, доступно транслювати систему наукових природничих знань у площину навчальних предметів хімії та біології з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.

ПРН 20. Володіння інформаційно-комунікативними технологіями та вміння застосовувати їх при вивченні хімічних та біологічних дисциплін для формування в учнів ключових і предметних компетентностей.

ПРН 21. Вміння організувати співпрацю учнів, контролювати й об'єктивно оцінювати їхні навчальні досягнення, ефективно працювати в педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях та критично оцінювати професійні навички колег-педагогів.

ПРН 22. Здатність формувати в учнів цілісну природничо-наукову картину світу через міжпредметні зв'язки з фізикою, біологією, географією, відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» в основній (базовій) середній школі.

--	--

ПРН 23. Потреба та вміння вчитися упродовж життя і самостійно вдосконалювати здобуті під час навчання професійні компетентності.

Програмні результати навчання ЗВО

ПРН 24. Продемонструвати глибокі знання в обраній галузі з циклу професійної підготовки. Оперувати біологічними термінами і поняттями.

ПРН 25. Розпізнавати тварини і рослини в природних умовах за зовнішнім виглядом та особливостями поведінки тварин, знати їхні латинські назви, характеризувати екологічні групи рослин та тварин.

ПРН 26. Розпізнавати адаптивні можливості різних живих організмів; порівнювати адаптивні можливості організмів на різних рівнях організації; продемонструвати розуміння функціональних процесів у рослинних і тваринних організмах, розвитку людини в різні вікові періоди; вміти здійснювати порівняльний аналіз.

ПРН 27. Визначати особливості циклів розвитку, паразитів; симптоматику захворювань, методи лабораторної діагностики захворювань, профілактики, географічного поширення паразитів певних видів; знати способи розмноження та відтворення живих організмів.

ПРН 28. Продемонструвати дослідницькі навички. Вміння роботи з вимірювальним обладнанням та технікою, лабораторним обладнанням. Професійні вміння роботи з гербаріями, колекціями живих організмів, фіксованими препаратами, мікропрепаратами.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Процес навчання забезпечують провідні фахівці кафедр хімії та біології факультету природничо-географічної освіти та екології в складі 2 докторів наук, професорів; 12 кандидатів наук, доцентів; 4 викладачів. Кадровий склад 78% докторів та кандидатів наук.
Матеріально-технічне забезпечення	Наявна матеріально-технічна база, що забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. У складі кафедр є навчальні лабораторії «Аналітичної хімії», «Неорганічної хімії», «Органічної хімії», «Біохімії», «Фізичної і колоїдної хімії», «Анатомії і фізіології людини і тварин», «Мікробіології, біотехнології та ґрунтознавства», «Фізіології, біохімії та екології рослин».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	– офіційний веб-сайт http://www.pru.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; – необмежений доступ до мережі Інтернет; – наукова бібліотека, читальні зали; – віртуальне навчальне середовище Moodle; – навчальні і робочі плани; – графіки навчального процесу; – навчально-методичні комплекси дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик; – методичні вказівки щодо виконання курсових та бакалаврських робіт.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється за індивідуальними договорами учасників освітнього процесу.
Міжнародна кредитна мобільність	Краківський педагогічний університет (Польща); Римський університет Сапієнза (Італія); Пармський університет (Італія).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів передбачено на загальних умовах за проходження додаткової мовної підготовки.