МІНСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний педагогічний університет

імені Г.С.Сковороди

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

ПРИРОДНИЧІ НАУКИ

(ПРОЕКТ)

рівень вищої освіти	другий (магістерський)
	(назва рівня вищої освіти)
ступінь вищої освіти	магістр
	(назва ступеня, що присвоюється)
галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
	(шифр та назва галузі знань)
спеціальність	014 Середня освіта
	(код та найменування спеціальності)
предметна спеціальність	014.15 Середня освіта (Природничі науки)

Харків – 2019

ПЕРЕДМОВА

ВНЕСЕНО
природничим факультетом Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

РОЗРОБЛЕНО
проектною групою у складі:

Гарант:

А. Чаплигіна	Доктор біологічних наук, професор кафедри зоології

Члени:

О. Свечнікова	Доктор хімічних наук, професор, завідувачка кафедри хімії
В. Масич	Доктор педагогічних наук, доцент кафедри фізики
І. Ликова	Кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології
І. Щербак	Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології
М. Кравченко	Кандидат біологічних наук, фахівець лабораторії інтегруючого викладання природничих наук біологічного факультету. Учитель біології КЗ «Харківський університетський ліцей» Харківської міської ради.
М. Осинський	Голова Спілки студентів та молоді природничого факультету

Профіль освітньої програми «Природничі науки» зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди, природничий факультет G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Faculty of Natural
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр середньої освіти (Природничі науки). Учитель природничих наук, фізики, хімії, біології. Master of Secondary Education (Natural Sciences). Teacher of Natural Sciences, Chemistry, Physics, Biology.
Офіційна назва освітньої програми	Природничі науки Natural Sciences
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Первинна
Цикл / рівень	Другий (магістерський) рівень: НРК України – 8 рівень, EQ-EHEA – другий цикл, EQFLLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, освітнього ступеня магістра
Форми навчання	очна (денна), заочна (дистанційна).
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	1 рік 4 місяці
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://smc.hnpu.edu.ua/osvitni-prohramy http://smc.hnpu.edu.ua/node/43
2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньої програми «Природничі науки» є формування у здобувачів вищої освіти загальних та фахових компетентностей, достатніх для розв'язання комплексних проблем у професійній діяльності вчителя природничих наук у закладах середньої освіти	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка; Спеціальність: 014 Середня освіта (Природничі науки). Предметна спеціалізація: 014.15 Середня освіта (Природничі науки). Програма підготовки складається з теоретичного і практичного циклів та державної атестації: Загальна теоретична – 14 кредитів (15,5 %); Професійна нормативна – 27,5 кредити (30,5%);

	Професійна вільного вибору студента – 22,5 кредити (25,0 %); Практична – 19,5 кредити (21,7 %); Атестація – 6,5 кредитів (7,3 %). ***Об'єкт вивчення:*** освітній процес у закладах загальної середньої освіти в контексті розуміння функціонування природничих систем різного рівня організації, закономірності протікання еволюційних процесів (фізична, хімічна, біологічна еволюція) у всесвіті, біосфері, інтегровані сучасні знання та уявлення про властивості природних систем і місце людини в них. ***Цілі навчання:*** підготовка фахівців, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері середньої освіти або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук. ***Теоретичний зміст предметної області:*** поняття, категорії, термінологія, концепції у галузі освіти (природничі науки), принципи та їх використання, методи навчання дисциплін природничого циклу. ***Методи, методики та технології:*** методики організації процесу навчання природничих наук у закладах загальної середньої освіти; методи лабораторних та польових досліджень, методики навчання, моніторингу, інформатики, математичної та статистичної обробки експериментальних даних та інтерпретації результатів досліджень, інформаційні та комунікаційні технології, методи емпіричного дослідження та моделювання процесів і явищ природи. ***Інструменти та обладнання:*** сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових досліджень, бази даних, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Передбачає підготовку вчителя інтегрованого навчального курсу Природничі науки, фізики, хімії, біології у середніх загальноосвітніх навчальних закладах, організаторів гуртків природничого спрямування в закладах позашкільної освіти; формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Фахова освіта в галузі 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки). *Ключові слова:* освіта, педагогіка, магістр, природничі науки, компетентнісний підхід.

Особливості програми	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Природничі науки, фізика, хімія, біологія. Містить значний обсяг вивчення складових дисциплін природничого циклу (біологія, хімія, фізика, географія) та методики їх викладання у закладах освіти; безперервний цикл педагогічних практик у загальноосвітніх та спеціалізованих навчальних закладах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Навчально-виховна, науково-методична та організаційна діяльність у галузі середньої освіти та дотичних до неї сферах. Первинні посади: учитель природничих наук, фізики, хімії, біології; організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми, педагог-організатор роботи у закладах середньої освіти. Види економічної діяльності (за КВЕД 009:2010): 85.31 Загальна середня освіта; Професійні види робіт (за ДК 003:2010): 2320 учитель загальноосвітнього навчально-виховного закладу 1229.4 21897 Завідувач кабінету навчального 1229.4 21958 Завідувач лабораторії (освіта) 2359.2 24275 Організатор позакласної та позашкільної роботи з дітьми 3340 Лаборант (освіта) Випускник може бути експертом, консультантом та радником із фахових питань у державних та приватних установах, в органах виконавчої влади місцевого самоврядування, в громадських організаціях.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмами: 8 рівня НРК, третього циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL. Продовження навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем у споріднених галузях наукових знань; отримання післядипломної освіти; підвищення кваліфікації; академічна мобільність. Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі вищої освіти, подальше підвищення кваліфікації за фахом.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване, предметно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторні практики, самонавчання. Освітні технології: проблемно-розвивальні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектні, контекстного навчання Форми навчання – традиційні, дистанційне/змішане; мультимедійні та інтерактивні лекції, практичні і лабораторні роботи, самостійне навчання, виконання індивідуальних і групових проектів, виробничі практики. Дистанційне навчання здійснюється за допомогою систем: Moodle; Портал дистанційної освіти Moodle ХНПУ – http://lms.hnpu.edu.ua/
Оцінювання	Оцінювання здобувачів вищої освіти передбачає наступне: - оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою;

	- оцінювання здобувачів вищої освіти дозволяє продемонструвати ступінь досягнення ними запланованих результатів навчання; - критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь. Оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур. 100-бальна система оцінювання через види контролю з накопиченням отриманих балів: - поточний (усне та письмове опитування), контрольний, проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт, семінарські заняття, контрольні роботи); - підсумковий: письмові іспити, залікові роботи, захисти звітів з практик), самоконтроль, атестація здійснюється у формі атестаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	**ІК1.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у професійній діяльності та навчанні, що передбачають застосування теорій та методів освітніх і природничих наук. Характеризується комплексністю досліджень та інноваційністю в мінливих умовах організації навчально-виховного процесу старшої загальноосвітньої та профільної школи.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК 1.** Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями впродовж життя; **ЗК 2.** Здатність до адаптації та прийняття обґрунтованих рішень; **ЗК 3.** Здатність діяти у відповідності до морально-етичних аспектів та інтелектуальної чесності; **ЗК 4.** Здатність до використання сучасних інформаційно-цифрових та комунікаційних технологій; **ЗК 5.** Здатність вести наукове спілкування чи дискусію державною та іноземними мовами, в тому числі в міжнародному контексті; **ЗК 6.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо реалізовувати стратегію сталого розвитку.
Фахові компетентності (ФК)	**ФК 1.** Здатність здійснювати інтеграцію змісту, форм і сучасних методів навчання природничих наук (біологія, хімія, фізика, географія, тощо) для формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу; **ФК 2.** Здатність застосовувати набуті знання з предметної галузі, сучасних освітніх технологій для формування в учнів загальноосвітньої школи ключових і предметних компетентностей природничого циклу; **ФК 3.** Здатність систематизувати сучасні теоретичні та практичні знання з природничих наук та методик їх навчання при вирішенні професійних завдань на основі загального

	аналізу розвитку науки і техніки; **ФК 4.** Здатність характеризувати досягнення природничих наук, виявляти їх роль у житті суспільства для забезпечення сталості розвитку природних і соціальних систем, реалізовувати стратегію сталого розвитку біосфери та суспільства; **ФК 5.** Уміння застосовувати сучасні методи дослідження природничих наук для обґрунтування цілісності та єдності природи, використовувати та інтерпретувати результати досліджень; **ФК 6.** Здатність до організації і проведення самостійної і дослідницької роботи учнів, позакласної та позашкільної роботи з природничих наук; **ФК 7.** Здатність дотримуватися принципу науковості при трансляції природничо-наукових знань у площину шкільних навчальних предметів природничого циклу (біологія, хімія, фізика, географія); **ФК 8.** Уміння здійснювати добір методів і засобів навчання природничих наук, спрямованих на розвиток здібностей учнів з урахуванням їх індивідуальних та вікових особливостей, міжособистісних взаємин, усвідомлення рівних можливостей і гендерних питань; **ФК 9.** Здатність до комплексного планування, організації та здійснення навчальних проектів, підготовки аналітичної звітної документації та презентацій на основі законодавства про авторське право; **ФК 10.** Здатність забезпечувати об’єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з природничих наук, здійснювати діагностику, прогнозування ефективності та корекції освітнього процесу на основі вивчення психолого-педагогічних особливостей формування в учнів ключових та предметних компетентностей; **ФК 11.** Здатність безпечного проведення навчально-дослідницької діяльності з природничих наук в лабораторних та природних умовах. **ФК 12**. Здатність використовувати результати наукового пошуку в практичній діяльності.
7 – Програмні результати	
ПРН 1. Володіти сучасними знаннями психології, педагогіки та загальними закономірностями розвитку особистості, враховуючи вікові та індивідуальні особливості учнів старшої та профільної школи; **ПРН 2.** Володіти сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями, вченнями і фундаментальними теоріями природничих наук, хімії, біології, фізики, географії; **ПРН 3.** Аналізувати явища природи з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань з фізики, хімії, біології за використання спеціальних сучасних методів досліджень для формування розуміння інтегративних зв’язків між фундаментальними науками та цілісної природничо-наукової картини світу; **ПРН 4.** Аналізувати закономірності 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 5.** Аналізувати властивості хімічних елементів, їх сполук, речовин та головні типи хімічних реакцій, їх характеристики, а також основні термодинамічні та кінетичні закономірності та умови проходження хімічних реакцій; **ПРН 6.** Розуміти основні фізичні процеси, що відбуваються в природі з фізичними тілами, їх виникнення, взаємодією між собою, та наслідки, до яких це призводить; **ПРН 7.** Володіти сучасними методиками навчання природничих наук, хімії, біології, фізики у загальноосвітній школі; **ПРН 8.** Розуміти структурно-функціональну роль живих організмів та біологічних систем різного рівня через розкриття регіональних та планетарних закономірностей у вирішенні сталого розвитку і методології наукового пізнання; **ПРН 9.** Аналізувати та робити висновки щодо результатів взаємодії живих організмів різних рівнів організації, їхньої ролі у біосферних процесах та можливості використання у виробництві; **ПРН 10.** Виокремлювати та оцінювати екологічні процеси, їх вплив на забезпечення сталого розвитку та раціонального природокористування; **ПРН 11.** Застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи географічної науки, міжнародні й національні стандарти та досвід у професійній діяльності під час проведення досліджень; **ПРН 12**. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей природничих наук для вирішення практичних задач і проблем; **ПРН 13.** Застосовувати методичні та інноваційні підходи і сучасні технології навчання природничих наук з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, можливостей дистанційної освіти, здійснювати самоаналіз ефективності занять; **ПРН 14.** Застосовувати базові знання для організації урочної, позаурочної та позакласної навчально-виховної діяльності з природничих дисциплін, самостійно добирати та застосовувати сучасні освітні технології, методи, прийоми, форми та засоби навчання, з врахуванням охорони життя і здоров'я учнівської молоді **ПРН 15.** Володіти основами професійної культури та спілкування державною та іноземною мовами, на рівні, достатньому для роботи з науково-методичною та науковою літературою. **ПРН 16.** Володіти інформаційно-комунікаційними технологіями для організації урочної, дистанційної, позаурочної та позакласної навчально-виховної та наукової діяльності з природничих дисциплін; **ПРН 17.** Проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій; **ПРН 18.** Представляти результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, аргументувати свою позицію в науковій дискусії; **ПРН 19.** Дотримуватись норм академічної доброчесності у навчально-виховному процесі та при впровадження наукової діяльності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку магістрів освітньої програми «Природничі науки», відповідає ліцензійним

	умовам. Освітній процес забезпечують науково-педагогічні працівники кафедр університету, серед яких, 7 докторів професорів, 9 кандидатів наук, доценти та 2 старші викладачі. Викладачі, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну базову освіту, необхідну кількість публікацій у фахових, науково-метричних виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних). Усі науково-педагогічні працівники, відповідно до укладених графіків, проходять підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах та науково-дослідних інститутах.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення професійної підготовки магістрів освітньої програми «Природничі науки» відповідає ліцензійним умовам. Виконання програм навчальних дисциплін у повному обсязі забезпечує матеріально-технічне оснащення спеціалізованих кабінетів і лабораторій. Площа приміщень, що використовується у навчальному процесі, відповідають санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки. У навчальній та науковій діяльності окремі заняття проводяться на базі ботанічного саду та музеїв зоології, ботаніки та анатомії. Науково-польові дослідження проводяться на базі біологічних стаціонарів, розташованих в природних біотопах. Кваліфікаційні роботи здобувачі виконують як на базі університету, так і на базі спеціалізованих лабораторій в установах-партнерах (на умовах договору). Технічна перевірка письмових робіт проводиться Інститутом інформатизації освіти Університету за допомогою сертифікованої програмно-технічної системи «Unicheck» для виявлення збігів/ідентичності/схожості у текстах письмових робіт. Здобувачі освіти забезпечені гуртожитком. Функціонують спортивний зал, спортивні майданчики, різноманітні спортивні секції і культурні центри. Їдальня.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	- офіційний сайт ХНПУ імені Г.С. Сковороди: http://pu.ac.kharkov.ua/ - природничого факультету: http://hnpu.edu.ua/fac-prirodn - точки бездротового доступу Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали; - навчально-інформаційний портал на базі платформи Moodle (http://lms.hnpu.edu.ua); - електронний архів-репозитарій ХНПУ імені Г.С. Сковороди: http://nauka.hnpu.edu.ua/; - сайт наукових праць (http://nauka.hnpu.edu.ua); - електронна бібліотека (http://lib.hnpu.edu.ua); - Міжнародна наукова база даних Web of Science (наказ №1286 від 19.09.2017 р. Про надання доступу ЗВО і науковим установам до електронних наукових баз даних) http://csi.webofknowledge.com/CSI/; - навчально-методичні комплекси дисциплін; - силабуси;

	- програми практик.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підготовка магістрів за кредитно-трансферною системою. Обсяг одного кредиту 30 годин
Міжнародна кредитна мобільність	Взаємозамінність залікових кредитів, участь у програмі подвійного дипломування та закордонного стажування. Здобувачі мають можливість вивчати онлайн-курси на платформі Prometheus, Intela, IBM, Coursera; долучатися до програм Erasmus+, Fulbright Researchand Development Program.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах ліцензійного обсягу спеціальності та за умови попередньої мовленнєвої підготовки

Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

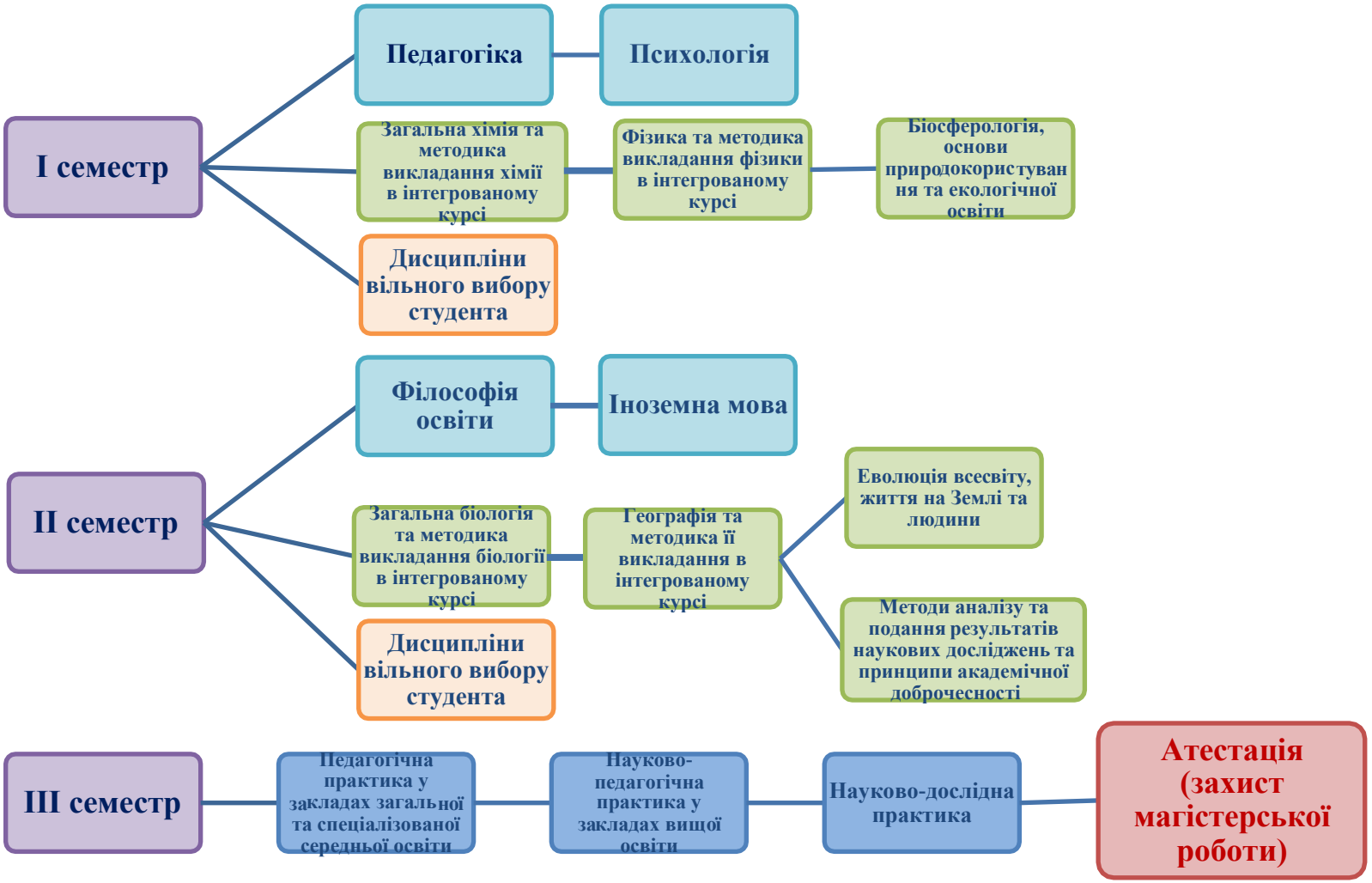
2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Педагогіка	5	Іспит
ОК 2.	Психологія	3	Іспит
ОК 3.	Філософія освіти	3	Іспит
ОК 4.	Іноземна мова	3	Іспит
Цикл професійної підготовки			
ОК 5.	Загальна біологія та методика викладання біології в інтегрованому курсі	5,5	Іспит
ОК 6.	Загальна хімія та методика викладання хімії в інтегрованому курсі	4	Іспит
ОК 7.	Фізика та методика викладання фізики в інтегрованому курсі	4	Іспит
ОК 8.	Географія та методика її викладання в інтегрованому курсі	4	Іспит
ОК 9.	Біосферологія, основи природокористування та екологічної освіти	3	Іспит
ОК 10.	Еволюція всесвіту, життя на Землі та людини	4	Іспит
ОК 11.	Методи аналізу та подання результатів наукових досліджень та принципи академічної доброчесності	3	Залік
Практична підготовка			
ОК 12.	Педагогічна практика у закладах загальної та спеціалізованої середньої освіти	7,5	Іспит
ОК 13.	Науково-педагогічна практика у закладах вищої освіти	6	Іспит
ОК 14.	Науково-дослідна практика	6	Іспит
Атестація			
ОК 15.	Атестація на здобуття освітнього ступеня	6,5	Захист кваліф. роботи
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		67,5	
Вибіркові компоненти ОП		22,5	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		22,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**90**	

2.2. Структурно-логічна схема вивчення освітніх компонент

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Педагогіка	5
	Психологія	3
	Загальна хімія та методика викладання хімії в інтегрованому курсі	4
	Фізика та методика викладання фізики в інтегрованому курсі	4
	Біосферологія, основи природокористування та екологічної освіти	3
	Дисципліни вільного вибору студента	10
	Всього за 1 семестр	**29**
2	Філософія освіти	3
	Іноземна мова	3
	Загальна біологія та методика викладання біології в інтегрованому курсі	5,5
	Географія та методика її викладання в інтегрованому курсі	4
	Еволюція всесвіту, життя на Землі та людини	4
	Методи аналізу та подання результатів наукових досліджень та принципи академічної доброчесності	3
	Дисципліни вільного вибору студента	12,5
	Всього за 2 семестр	**35**
3	Педагогічна практика у закладах загальної та спеціалізованої середньої освіти	7,5
	Науково-педагогічна практика у закладах вищої освіти	6
	Науково-дослідна практика	6
	Всього за 3 семестр	**19,5**
	Атестація на здобуття освітнього ступеня	6,5
	Всього за освітньою програмою	**90**

Структурно-логічна схема ОП



- Дисципліни циклу загальної підготовки
- Дисципліни циклу професійної підготовки
- Дисципліни циклу вільного вибору студента
- Практична підготовка

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Природничі науки» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи;

Вимоги до кваліфікаційної роботи: передбачає розв'язання теоретичної або практичної задачі із застосуванням фундаментальних положень та методів системного аналізу, характеризуються комплексністю та невизначеністю умов; містить аналіз сучасного стану вирішуваної задачі, робочу гіпотезу; передбачає описання застосованих методів та отриманих результатів; містить аналіз і теоретичне обґрунтування результатів дослідження; написана у науковому стилі, українською (чи/або англійською мовою); перевірена на плагіат; реферат роботи має бути розміщений на сайті вищого навчального закладу.

За результатами захисту атестаційною комісією, призначеною наказом ректора Університету, приймається рішення про присудження (відмову в присудженні) кваліфікації: магістр середньої освіти з предметної спеціальності (Природничі науки). Учитель природничих наук, хімії, фізики, біології.

Атестація здійснюється відкрито і публічно. Завершується атестація врученням документу встановленого зразка.

У разі відмови атестаційною комісією у присудженні здобувачеві кваліфікації, передбаченої даною освітньою програмою, він отримує Академічну довідку встановленого зразка.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК2	+	+	+								+	+	+	+	
ЗК3	+	+	+								+				
ЗК4	+										+	+	+		
ЗК5				+							+		+	+	
ЗК6									+	+		+			
ФК1					+	+	+	+					+		
ФК2	+		+		+	+	+	+				+			
ФК3					+	+	+	+					+	+	
ФК4									+	+					
ФК5											+			+	+
ФК6					+	+	+	+			+	+			
ФК7	+				+	+	+	+			+	+		+	
ФК8	+	+			+	+	+	+				+	+		
ФК9													+	+	+
ФК10	+	+			+	+	+	+				+			+
ФК11					+	+	+	+			+		+	+	
ФК12											+	+	+	+	+

ІК – інтегральна компетентність; ЗК – загальні компетентності; ФК – фахові (спеціальні) компетентності; ОК – обов’язковий освітній компонент; ВК – вибірковий освітній компонент.

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15
ПРН1	+	+	+									+	+		
ПРН2					+	+	+	+					+		
ПРН3					+	+	+	+							
ПРН4					+				+	+					
ПРН5						+									
ПРН6							+								
ПРН7					+	+	+	+			+	+			
ПРН8			+						+	+					
ПРН9					+				+			+	+	+	+
ПРН10					+				+	+					+
ПРН11								+	+		+				
ПРН12												+	+	+	
ПРН13	+	+	+									+	+		+
ПРН14	+				+	+	+	+				+			
ПРН15				+								+	+	+	+
ПРН16	+				+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПРН17	+										+		+	+	+
ПРН18											+		+	+	+
ПРН19			+								+	+	+	+	+

ОК – освітній компонент; ПРН – програмні результати навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18

2. Закон України від 05.09.2017р. «Про освіту». [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти / Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/osvita/vishaosvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/metodichnirekomendaciyi-vo 11

4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій ДК 003:2010» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/buh/kp.htm

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п

6. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п

7. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. No 1341[Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#n37