

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕКОЛОГІЯ»

Другого рівня вищої освіти

за спеціальністю 101 Екологія

галузі знань 10 Природничі науки

Кваліфікація: магістр екології, фахівець охорони навколишнього середовища
та природокористування



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

В. П. Кравець

(протокол № 13 від "27" серпня 2017 р.)

Освітня програма вводиться в дію з "1" вересня 2017 р.

(наказ № 220 від "30" серпня 2017 р.)

Тернопіль 2017 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	10 Природничі науки
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	101 Екологія
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ)	-
ДРУГА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ)	-
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	Охорона навколишнього середовища та природокористування
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
СТУПІНЬ	Магістр
КВАЛІФІКАЦІЯ	Магістр екології, фахівець охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування

ПОГОДЖЕНО

Голова науково-методичної ради

Тернопільського національного

педагогічного університету

імені Володимира Гнатюка

Г.В. Терещук

"24" серпня 2017 р.



РОЗРОБЛЕНО І РЕКОМЕНДОВАНО

робочою групою

географічного факультету

Тернопільського національного

педагогічного університету

імені Володимира Гнатюка

Гарант освітньої програми

Л.П. Царик

"26" серпня 2017 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Царик Любомир Петрович, доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін ТНПУ ім.Володимира Гнатюка;

Кузишин Андрій Васильович, кандидат географічних наук, доцент, декан географічного факультету ТНПУ ім.Володимира Гнатюка;

Стецько Надія Петрівна, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін ТНПУ ім.Володимира Гнатюка;

Барна Ірина Миколаївна, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін ТНПУ ім.Володимира Гнатюка;

1- Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, кафедра геоекології та методики викладання екологічних дисциплін
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр екології. Фахівець з охорони навколишнього середовища та природокористування
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма "Екологія" другого (магістерського) рівня вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, EQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень/
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Формування загальних та фахових компетентностей для виконання професійних завдань та обов'язків освітнього та інноваційного характеру в галузі сучасної екології та методики вищої освіти, здатності до самостійної наукової діяльності в різноманітних установах та організаціях, педагогічної діяльності в умовах закладів вищої освіти та організаційно-управлінської діяльності в органах державної влади.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність,	10 Природничі науки 101 Екологія

спеціалізація)	
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки магістра має прикладний, характер; структура програми передбачає динамічне, інтегративне та і інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності в сфері освіти та реалізує це через навчання та практичну підготовку. Дисципліни та модулі, включені в програму орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма. Акцент робиться на здобутті навичок та знань з екології та охорони навколишнього середовища, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.
Особливості програми	Програма дає можливість отримання подвійного диплому в рамках діючих угод про співпрацю університету з провідними зарубіжними освітніми закладами, стажування на підприємствах, організаціях. Угода про співпрацю (щодо семестрового академічного обміну) з Академією імені Яна Длугоша в м. Ченстохов (Польща) <i>Особливості полягають у розширенні спектру форм здобуття та розвитку компетенцій, до складу яких входять: проведення проміжних міждисциплінарних наукових досліджень, підготовку спільно з викладачами методичних рекомендацій до проведення занять з фахових дисциплін, проведення практикумів з профільних дисциплін з метою ознайомлення з новітніми методами та технологіями досліджень в області географії.</i>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	2320. Викладач професійно-технічного навчального закладу 1142.3 Вища посадова особа (голова, співголова, генеральний секретар, президент, віце-президент, генеральний секретар, секретар) професійної спілки 1143.4 Вища посадова особа громадської організації (у галузі

	культури, освіти, благодійності, прав людини та ін.) 1121.1 Головний природознавець 2419.3 Державний аудитор 1210.1 Директор навчально-виховного закладу, позашкільного закладу, навчального центру, (середньої загальноосвітньої школи, спеціалізованої школи, гімназії, інтернату та ін.) 4115 Диспетчер факультету 2211.2 Еколог 4411.2 Екологічний аудитор 1222.2 Завідувач очисних споруд 1237.2 Завідувач лабораторії (науково-дослідної) 1229.6 Завідувач парку культури та відпочинку 2149.2 Інженер з охорони навколишнього середовища 2213.2 Інженер з охорони природних екосистем. Інженер з охорони тваринного світу 3449 Інспектор державний 3212 Інспектор з охорони природи 3340 Лаборант (освіта) 1494 Менеджер (управитель) екологічних систем 1412 Менеджер (управитель) з природокористування 3251.2 Методист 2141.1 Молодший науковий співробітник (планування міст) 2213.1 Науковий співробітник-консультант (агрономія, зоотехніка, лісництво, природо-заповідна справа) 2148.2 Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища 2213.2 Фахівець з екологічної освіти 2419.2 Фахівець з економічного моделювання екологічних систем 2442.2 Фахівець з управління природокористуванням
Подальше навчання	FQ-ЕНЕА – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень, НРК – 8 рівень
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, практика із використанням

	загально- та спеціально-наукових методів (просторового аналізу, економічних, соціологічних). Комбінація лекцій, практичних занять, розв'язування ситуаційних завдань, тренінгів, кейсів, виконання проектів, дослідницьких робіт, електронне навчання в системі «MOODLE».
Оцінювання	Усне та письмове опитування; тестовий контроль; презентація робіт, ахист дипломної роботи; заліки, екзамени. Оцінювання відбувається за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно, або зараховано, не зараховано), 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C,D,E, F, FX). Оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність(ІК)	Здатність і готовність спрямувати дії на розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем в освітній роботі в сферах регіонального розвитку, природокористування, природничо-охоронної діяльності, міського і районного планування.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення іноземної мови, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації. Здатність до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності іноземною мовою; ЗК 2. Здатність до професійного спілкування та перекладу з іноземних джерел інформації екологічногоспрямування. Представляти результати науково-дослідної діяльності відповідно до міжнародних вимог. Знати й застосовувати стандарти усного ділового й наукового спілкування з іноземними партнерами й колегами, вимоги до оформлення документації; ЗК 3. Здійснювати філософсько-теоретичне узагальнення проблематики дослідження, аналізувати науково-філософські картини світу, їх теоретичні складові; ЗК 4. Застосовувати професійні наукові знання у

	філософському осмисленні проблем і перспектив цивілізації, її техногенних і соціальних факторів. Застосовувати філософські методології під час аналізу явищ і процесів, які становлять об'єкт і предмет наукових досліджень; ЗК 5. Знання принципів, методів та організаційних процедур наукової діяльності, загальнонаукових (традиційних, сучасних), конкретно-наукових (міждисциплінарних, спеціальних) методів досліджень, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й умінь їх використовувати в професійній і соціальній діяльності; ЗК 6. Здатність використовувати нормативно-правові та організаційні основи освітнього процесу у закладах вищої освіти; ЗК 7. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі. Здатність працювати в культурному середовищі для забезпечення успішної взаємодії у сфері науки та освіти; ЗК 8. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості; ЗК 9. Здатність застосовувати сучасні методи і методики наукового дослідження. Здатність до інноваційної діяльності, до критичного аналізу власної наукової і прикладної діяльності; ЗК 10. Здатність використовувати основи педагогічної діяльності, дидактики вищої школи, традиційні та інноваційні форми навчання і педагогічних технологій, наукової організації праці викладача ВНЗ; ЗК 11. Професійні вміння підготовки і проведення лекцій, семінарських (практичних) занять, використання активних методів навчання, організації самостійної і науково-дослідної роботи здобувачів і оцінювання їх знань;
Фахові компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність застосовувати індикатори сталого розвитку для обґрунтування рішень, пов'язаних з розвитком соціально-економічних систем; ФК 2. Здатність застосовувати засади і принципи державної

	політики у сфері охорони довкілля та раціонального природокористування; ФК 3. Здатність аналізувати існуючі природні комплекси, моделі природокористування з метою сталого розвитку регіонів; ФК 4. Здатність застосовувати знання про регіональний розвиток для розробки конкретних інструментів регіональної екологічної політики; ФК 5. Здатність розв'язувати широке коло екологічних проблем та завдань шляхом розуміння їх фундаментальних основ та використання як теоретичних, так і експериментальних методів; ФК 6. Здатність аналізувати об'єкти і процеси як природного походження, так і антропогенні, з погляду фундаментальних принципів і знань природничих наук, а також на основі відповідних методів; ФК 7. Знання засобів проведення екологічного контролю та екологічного моніторингу стану навколишнього природного середовища; ФК 8. Знання основних принципів державної політики у сфері екологічного контролю. Знання засобів проведення екологічного контролю стану природного середовища, в т.ч. технічних; ФК 9. Здатність використовувати методи системного аналізу та побудови формальних моделей складних систем. Мати практичні навички одержання та візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля; ФК 10. Здатність формувати систему екологічного менеджменту та процедур управління діяльністю підприємств, складових екологічного управління, функцій, завдань органів екологічного управління; ФК 11. Володіння базовими уявленнями про глобальні та регіональні проблеми людства, що сприяють розумінню причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й умінь їх використовувати у професійній і соціальній діяльності; ФК 12. Здатність використовувати та застосовувати в
--	--

	професійній діяльності положення національного та міжнародного законодавства у сфері екологічної безпеки; ФК 13. Знання щодо чинників впливу екологічно небезпечних явищ та процесів на стан здоров'я людини, здатність їх застосовувати для визначення соціальних наслідків техногенних змін стану довкілля; ФК 14. Знання прояву екологічної небезпеки у різних середовища. Володіння методами визначення джерел і шляхів надходження у навколишнє природне середовище шкідливих компонентів та здатність оцінити їх вплив на стан здоров'я людини та якість довкілля; ФК 15. Здатність до самостійного планування, організації і проведення експериментальних наукових досліджень. Здатність аналізувати й обирати відповідні засоби вимірювання для проведення експериментальних досліджень у галузі екологічної безпеки; ФК 16. Здатність проводити дослідження техногенно-змінених ландшафтів для наукового обґрунтування управлінських рішень з метою забезпечення стійкості цих ландшафтів; ФК 17. Використання знань сучасних галузевих проблем щодо оптимізації стану природокористування, знання принципів інтегрованого управління природними ресурсами; ФК 18. Знання причин та характеру надзвичайних природних і антропогенних ситуацій. Навички використання природоохоронних технологій, які дозволяють мінімізувати техногенний вплив на природні системи; ФК 19. Знання особливостей традицій природокористування окремих регіонів світу, України та своєї місцевості. Адаптація набутих знань на практиці оптимізації природних та природно-господарських систем. ФК 20. Здатність використовувати сучасні методи захисту довкілля, принципи комплексного захисту природних екосистем і людського суспільства від екологічно небезпечних природних і техногенних процесів(явищ); ФК 21. Знання психолого-педагогічних аспектів екологічної освіти та виховання, шляхів формування екологічної
--	---

	культури та свідомості у населення; ФК 22. Здатність використовувати принципи збереження біотичного і ландшафтного різноманіття, при розробці проектів екологічної мережі; ФК 23. Сучасна обізнаність щодо національних та міжнародних програм та законодавчих актів формування екомережі різного ступеня організації. Використання знань про принципи просторової диференціації різних категорій та об'єктів ПЗФ на певній місцевості; ФК 24. Уявлення про моніторинг повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти. Здатність використовувати математичні знання для статистичної обробки даних спостережень за станом довкілля та моделювання явищ і процесів, що відбуваються в ньому; ФК 25. Здатність до організації роздільного збору твердих побутових відходів території, їх повторного використання, переробки рециклінгу. Знання міжнародного досвіду поводження із твердими побутовими відходами та основні проблеми їх утилізації в Україні. ФК 26. Здатність використовувати знання з екологічної стандартизації, сертифікації, ліцензування в сфері природокористування. Знання основних підходів до економічної оцінки природних ресурсів та розрахунку плати за забруднення навколишнього середовища; ФК 27. Здатність до розробки ландшафтного дизайну та упорядкування території з врахуванням геоecологічних параметрів середовища. Знання про основні підходи до організації та візуалізації різних типів ландшафтів; ФК 28. Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення (мови програмування, пакети) для картографування природних, суспільних явищ і процесів та екологічних досліджень; ФК 29. Вміння формулювати задачі моделювання створювати моделі об'єктів і процесів у навколишньому природному середовищі та його компонентах і з використанням математичних, картографічних методів і
--	---

	геоінформаційних технологій; ФК 30. Здатність аналізувати та оцінювати стан довкілля за допомогою геоінформаційних систем і технологій. Навички роботи в комп'ютерних мережах, використання сучасних інформаційних технологій та програмних засобів.
7 - Програмні результати	
	ПРН 1. Знати граматичні особливості науково-педагогічної літератури іноземною мовою, правила оформлення іноземною мовою анотацій, листів-рекомендацій, анотацій та рефератів наукових та навчальних матеріалів. Здійснювати якісний переклад наукових текстів, ураховуючи фахову специфіку, знати специфіку редагування наукових текстів, зокрема галузевих; ПРН 2. Представляти результати науково-дослідної діяльності відповідно до міжнародних вимог. Знати й застосовувати стандарти усного ділового й наукового спілкування з іноземними партнерами й колегами, вимоги до оформлення документації. Вільно, логічно й точно висловлювати думки відповідно до змісту, умов міжкультурної комунікації. ПРН 3. Аналізувати концептуальні уявлення філософії щодо сутності і розвитку науки. Знаходити і застосовувати філософський інструментарій, виконувати теоретичний аналіз наукових ідей і фактів; ПРН 4. Виділяти закономірності побудови раціонального світогляду, антропоїдного образу світу. Оцінювати динамічні моделі світо устрою, формулювати аргументовану позицію в питаннях наукового світогляду; ПРН 5. Інтерпретувати тексти філософської культури з тематики, пов'язаної з природою науки, її проблемами і перспективами. Застосовувати філософський досвід в процесі наукового пошуку; ПРН 6. Логічно структурувати зміст навчального матеріалу. Модульно структурувати навчальну і робочу навчальну програму. Проводити види лекцій за дидактичним призначенням, за функціональними ознаками, за характером

	побудови. Застосовувати прийоми створення проблемних ситуацій. Володіти навичками використання різних матеріалів, а саме електронних видань, ресурсів і навчальних матеріалів для підвищення ефективності навчального процесу; ПРН 7. Застосовувати сучасні освітні технології. Забезпечувати виконання розвиваючої, координуючої, управлінської функції викладача у вищому навчальному закладі. Використовувати нормативні, правові документи в діяльності викладача, проводити заняття з використанням різних технологій, методів, прийомів і засобів навчання відповідно до вікових та індивідуальних особливостей осіб, що навчаються, застосовувати різні типи і форми організації та проведення занять, проводити психолого - педагогічний аналіз і самоаналіз занять; ПРН 8. Виділяти сучасні методи і методики наукового дослідження, ставити і вирішувати перспективні науково-дослідні і прикладні завдання; ПРН 9. Описати загальну характеристику наукових проєктів, систему інтелектуальної власності і, зокрема, промислової власності в винахідницькій та патентно-ліцензійній діяльності. Застосовувати міжнародне співробітництво у галузі інтелектуальної власності. Сприяти захисту прав інтелектуальної власності в управлінні науковими проєктами; ПРН 10. Визначати об'єкт, мету і постановку завдань наукового дослідження. Аналізувати науково-технічну інформацію за вибраною тематикою наукового дослідження. Вміти планувати, організовувати і проводити комплексні екологічні дослідження. ПРН 11. Застосовувати вимоги міжнародних природоохоронних стандартів щодо систем екологічного управління, принципів корпоративної соціальної відповідальності, застосування екологічного аудиту, сертифікацію виробництва продукції, оцінки екологічних показників, її якості. ПРН 12. Мати уявлення про шляхи надходження забруднюючих речовин. Володіти методами оцінки антропогенного впливу на стан навколишнього середовища.
--	---

	ПРН 13. Здатність здійснювати комплексне екологічне дослідження території, надавати еколого-соціально-економічну оцінку розвитку регіонів, розкривати специфіку регіонального розвитку, характеризувати рівень розвитку окремих держав; ПРН 14. Уміння оцінювати ресурсний потенціал територій з метою подальшої оптимізації природокористування. Вміти розраховувати локальні, регіональні індикатори та індекси сталого розвитку для аналізу стану (рівня розвитку) соціально-економічних систем; ПРН 15. Проводити аналіз, синтез, творче осмислення, оцінювання та систематизацію різноманітних інформаційних джерел щодо стану компонентів навколишнього природного середовища. ПРН 16. Пояснювати організацію та методологію дослідження проблеми з точки зору системного аналізу з урахуванням вибору цілей, розгляду сценаріїв та оцінки ситуації. Застосовувати основні поняття, принципи та технології системного аналізу та формальні моделі складних систем; ПРН 17. Розробляти та впроваджувати механізми територіального екоменеджменту, планування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. Вміти здійснювати планування, впровадження, контроль й аналіз роботи систем екологічного менеджменту з метою їх подальшої сертифікації. ПРН 18. Вміти формувати екологічну політику підприємства й організовувати її доступність і декларування перед усіма зацікавленими сторонами для своєчасного коригування та послідовного покращання. ПРН 19. Моделювати природні об'єкти і процеси, застосовуючи картографічні і математичні методи та геоінформаційні технології; ПРН 20. Представляти результати комплексних досліджень у галузі екології та охорони довкілля, застосовуючи сучасні картографічні та графічні методи. Описувати функції, склад та можливості сучасного програмного забезпечення, принципи
--	--

	його організації і застосування. ПРН 21. Здійснювати відбір, аналіз, подання і поширення екологічної інформації, використовуючи різноманітні письмові, усні та візуальні засоби (в тому числі – за допомогою цифрових технологій); ПРН 22. Вміти визначати структуру і функції сучасних ГІС та можливості їх застосування, володіти основними характеристиками компонентів ГІС та методами формалізації просторової інформації. Вміти використовувати основні ГІС-пакети для вирішення задач екологічного характеру. Вміти аналізувати та оцінювати стан довкілля за допомогою геоінформаційних систем і технологій; ПРН 23. Формулювати методи вимірювання фізичних величин. Вибирати технічні засоби наукових досліджень, основні засоби вимірювання показників екологічної небезпеки. Виділяти області застосування приладів і вимірювальних комплексів. Встановлювати основні методи обробки вимірювальної інформації; ПРН 24. Виділяти існуючі сучасні екологічні небезпеки в природному та антропогенному середовищах. Аналізувати основні шляхи запобігання виникненню екологічно небезпечних ситуацій під час здійснення будь-якої діяльності людини. Визначати можливість та характер прояву порушень екологічної безпеки в різних середовищах та галузях і надавати рекомендації з їх попередження та мінімізації. ПРН 25. Уміти оцінювати ландшафтне і біотичне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природне середовище; ПРН 26. Визначати характеристики, баланс, причини порушення стану навколишнього природного середовища. Представляти основи моделювання процесів забруднення довкілля, граничні умови антропогенного навантаження; ПРН 27. Вміти здійснювати планування і організацію заходів з захисту населення і виробничого персоналу від наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, організувати дії формувань при проведенні рятувальних робіт;
--	---

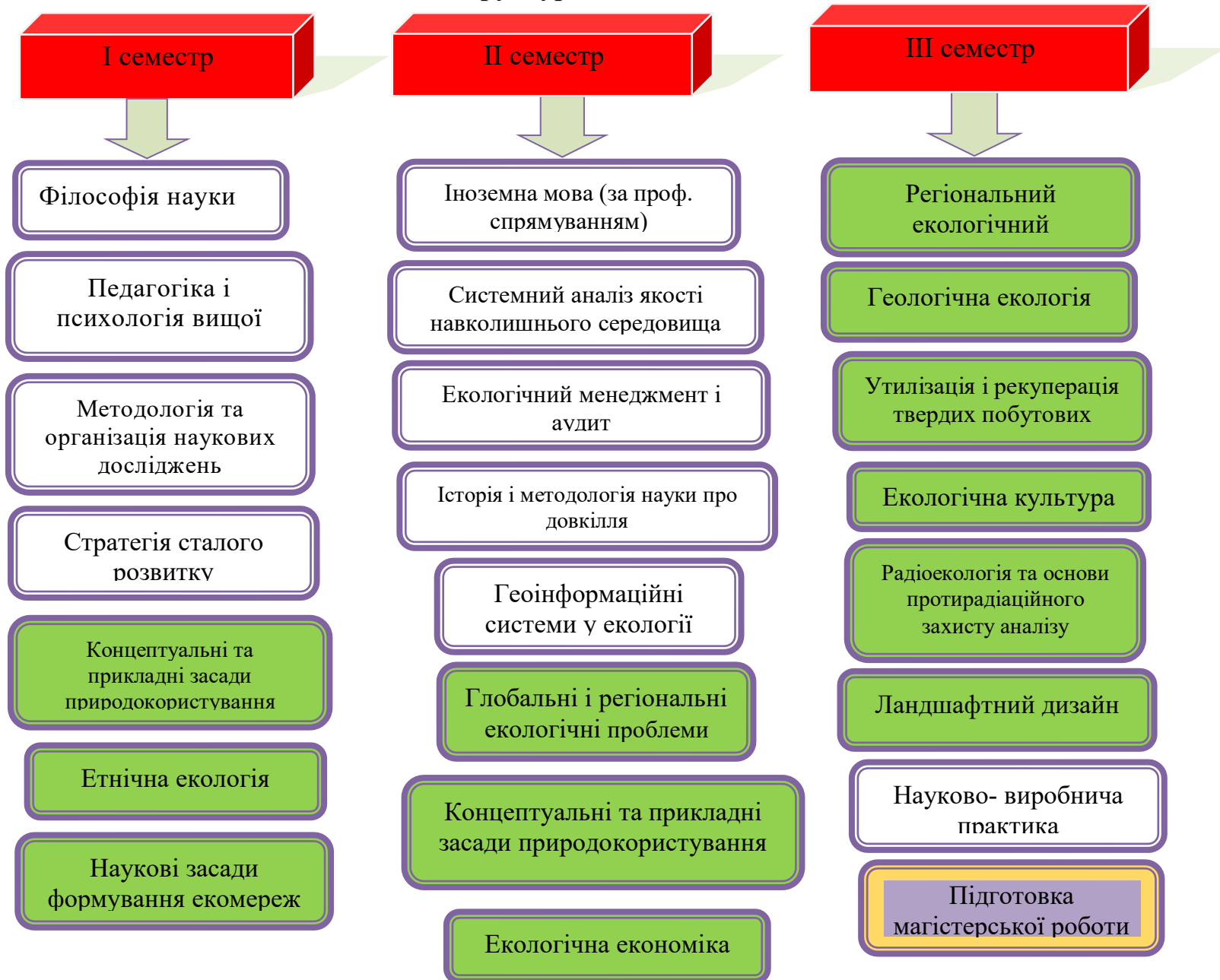
	ПРН 28. Вміти організовувати сортування твердих побутових відходів, знати основні технології їх утилізації та рекуперації, проводити відновлення та окультурення ландшафту.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Освітній процес забезпечують 5 докторів наук, професорів; 6 кандидатів наук, доцентів, 1 кандидат наук, викладач. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування
Матеріально-технічне забезпечення	Виконання програм навчальних дисциплін у повному обсязі забезпечується матеріально-технічним оснащенням кабінетів і лабораторій, основний перелік яких включає: кабінет безпеки життєдіяльності та охорони праці, кабінети комп'ютерної техніки, спеціалізовані навчально-тренінгові лабораторії та кабінети, що створюють умови для набуття студентами спеціальних компетентностей зі спеціальності 101 Екологія.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	- офіційний сайт ТНПУ ім.В.Гнатюка: tnpu.edu.ua - наукова бібліотека: www.library.tnpu.edu.ua - система дистанційного навчання: elr.tnpu.edu.ua
9 –Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підготовка магістрів за кредитно-трансферною системою. Обсяг одного кредиту 30 годин
Міжнародна Кредитна мобільність	Угода про співпрацю (щодо семестрового академічного обміну) з Академією імені Яна Длугоша в м. Ченстохов (Польща)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	немає

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна Послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, атестація)	Кількіст кредитів	Форма підсумков ого контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти, ОК			
	Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	4	екзамен
	Філософія науки	3	залік
	Педагогіка і психологія вищої школи	3	залік
	Методологія та організація наукових досліджень	3	екзамен
	Стратегія сталого розвитку	4	екзамен
	Системний аналіз якості наволишнього середовища	6	екзамен
	Екологічний менеджмент і аудит	3	екзамен
	Історія і методологія науки про довкілля	3	залік
	Геоінформаційні системи у екології	3	залік
	Підготовка магістерської роботи	6	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		25	
Вибіркові компоненти ВК			
	Глобальні і регіональні екологічні проблеми	4	екзамен
	Радіоекологія та основи протирадіаційного захисту	3	екзамен
	Концептуальні та прикладні засади природокористування	12	залік екзамен
	Геологічна екологія	3	залік
	Етнічна екологія	3	залік
	Екологічна культура	3	залік
	Наукові засади формування екомереж	3	екзамен
	Регіональний екологічний моніторинг	4	екзамен
	Утилізація і рекуперація твердих побутових відходів	3	залік
	Екологічна економіка	3	залік
	Ландшафтний дизайн	3	залік
	Науково-виробнича практика	8	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		52	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми "Екологія" спеціальності 101 Екологія проходить у формі захисту дипломної роботи та комплексного іспиту (екологічний менеджмент і аудит; методологія екологічних досліджень, методика викладання фахових екологічних дисциплін у закладах вищої освіти) та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з екології за спеціалізацією охорона навколишнього середовища та природокористування.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності і програмних компетентностей компонентам освітньої програми

[illegible]

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	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9	ВК 10	ВК 11	ВК 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ПРН1	+																				
ПРН2	+																				
ПРН3		+						+													
ПРН4		+						+													
ПРН5		+													+						
ПРН6			+																		+
ПРН7			+																		+
ПРН8				+																	+
ПРН9				+																	
ПРН10				+														+			+
ПРН11							+												+		+
ПРН12						+					+							+			
ПРН13					+				+	+				+	+		+				+
ПРН14					+					+		+				+			+		
ПРН15						+			+								+				
ПРН16						+			+												+
ПРН17							+				+										+
ПРН18							+												+		
ПРН19									+												
ПРН20									+												
ПРН21									+								+				
ПРН22									+												
ПРН23											+										
ПРН24								+		+	+	+	+	+			+				
ПРН25												+				+					
ПРН26													+				+				
ПРН27													+				+			+	
ПРН28																		+		+	

Гарант освітньої програми



Л.П. Царик

Програма схвалена на засіданні кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін

Протокол № 9 від "15" лютого 2017 р.

Завідувач кафедри геоекології та методики викладання екологічних дисциплін

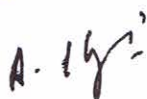


Л.П. Царик

Програма затверджена радою географічного факультету

Протокол № 7 від "20" березня 2017 р.

Голова ради факультету



А.В. Кузишин

Освітня програма рекомендована до впровадження Вченою радою
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

Протокол № 13 від "27" червня 2017 р.

Учений секретар університету



Л. С. Мерва