

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**до навчального плану**

Код та найменування спеціальності 101 Екологія

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціалізація не передбачено

Освітньо-професійна програма «Екологія»

Форма навчання денна

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання 240 кредитів / 3 роки, 10 місяців

Навчальний план, затверджений Вченою радою протокол № 9 від 25.04.2017 р.

Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (за наявності) – \_\_\_\_\_.

Відповідність вимогам професійного стандарту (за наявності) – \_\_\_\_\_.

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання – атестат та/або диплом молодшого бакалавра

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Назви навчальних дисциплін, практик
<b>I. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>		
1. Володіння знаннями, що сприяють професійному розвитку, формуванню загальної культури й соціалізації особистості, її схильності до етичних цінностей.	Розуміти методи наукових досліджень, використовувати методи наукових досліджень на рівні бакалавра	Основи наукової діяльності, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Історія науки та техніки, Політологія, Правознавство, Історія української державності, Охорона праці та безпека життєдіяльності
2. Володіння знаннями із освітньої та наукових складових підготовки, необхідними для професійного здійснення наукової діяльності та проведення власного наукового дослідження.	Розуміти іноземну мову, представляти наукові результати в усній та письмовій формах, розуміти наукові та професійні тексти, спілкуватися в іншомовному науковому і професійному середовищі; працювати в міжнародному контексті	Іноземна мова, Природоохоронне законодавство, Історія науки та техніки, Політологія, Правознавство
3. Володіння на високому рівні методологією наукової та освітньої діяльності, здатність швидко адаптуватися до змін і професійно застосовувати новітні освітні технології	Розуміти теорії і методології системного аналізу, етапів застосування системного підходу при дослідженні екологічних процесів, розвитку екологічних систем; використовувати методологію системного аналізу в сфері екології та природокористування, застосовувати принципи системного аналізу в природоохоронному та екологічному управлінні.	Основи наукової діяльності, Економіка природокористування, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Природоохоронне законодавство, Історія науки та техніки
4. Здатність проводити ґрунтовні дослідження, результати яких мають теоретичне та практичне значення.	Використовувати статистичні методи аналізу для встановлення тенденцій розвитку об'єктів дослідження.	Основи наукової діяльності, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Природоохоронне законодавство, Історія науки та техніки,

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Назви навчальних дисциплін, практик
5. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел, застосовувати з цією метою технічні засоби, економіко-математичні методи і моделі, інформаційне та програмне забезпечення.	Відслідковувати найновіші досягнення в професійній сфері та знаходити наукові джерела, які мають відношення до сфери наукових інтересів здобувача, працювати з різними джерелами, розшукувати, обробляти, аналізувати та синтезувати отриману інформацію для розв'язання задач спеціальності.	Основи наукової діяльності, Економіка природокористування, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Природоохоронне законодавство, Історія науки та техніки, Політологія, Правознавство, Історія української державності, Іноземна мова
6. Володіння на професійному рівні навичками письмової та усної комунікації іноземною мовою.	Працювати з сучасними бібліографічними і реферативними базами даних.	Українська мова (за професійним спрямуванням), Історія науки та техніки, Іноземна мова
7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати наукові проблеми, генерувати нові ідеї, здатність самостійно продукувати і приймати рішення.	Використовувати правила цитування та посилання на використані джерела, правила оформлення бібліографічного списку.	Основи наукової діяльності, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Природоохоронне законодавство, Історія науки та техніки, Іноземна мова
8. Володіння навичками міжособистісної взаємодії, вміння працювати в команді, налагоджувати контакт з різними за віком, характером і статусом людьми.	Опрацьовувати наукові статті в сфері обраної спеціальності.	Основи наукової діяльності, Економіка природокористування, Українська мова (за професійним спрямуванням), Історія науки та техніки, Іноземна мова
9. Здатність виявляти ініціативу, повагу до інших людей, брати на себе відповідальність за певну ділянку роботи, здатність розділити успіхи свого колективу, мотивувати колектив та рухатися до спільної мети.	Організовувати творчу діяльність та процес проведення наукових досліджень, використовувати сучасні технології наукової роботи, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	Основи наукової діяльності, Економіка природокористування, Філософія, Українська мова (за професійним спрямуванням), Природоохоронне законодавство, Історія науки та техніки, Політологія, Правознавство, Історія української державності, Іноземна мова, Фізичне виховання, Охорона праці та безпека життєдіяльності
<b>II. Цикл природничо-наукової підготовки</b>		
1. Здатність до глибокого управлінського мислення та методологічних навичок аналітичного рівня щодо систематизації даних	Розуміти структуру вищої освіти в Україні, специфіку професійно-педагогічної діяльності викладача вищої школи	Вища математика, Фізика, Хімія з основами біогеохімії, Біологія, Загальна екологія (та неоекологія), Геологія з основами геоморфології, Ґрунтознавство, Гідрологія, Інформатика і системологія, Метеорологія і кліматологія
2. Спроможність застосовувати загальнонаукові та спеціальні методи наукових досліджень, які спрямовані на пізнання досліджуваних явищ та нормалізування складних економічних процесів	Використовувати законодавче та нормативно-правове забезпечення вищої освіти, сучасні засоби і технології організації та здійснення освітнього процесу, різноманітні аспекти виховної роботи зі студентами, інноваційні методи навчання.	Вища математика, Фізика, Хімія з основами біогеохімії, Біологія, Загальна екологія (та неоекологія), Геологія з основами геоморфології, Ґрунтознавство, Гідрологія, Інформатика і системологія, Метеорологія і кліматологія
3. Здатність вникати в	Організувати творчу діяльність,	Вища математика, Фізика, Хімія з основами

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Назви навчальних дисциплін, практик
сутність явищ і процесів реального світу, свідомо використовувати наукові знання у пізнавальній і професійній діяльності.	роботу над статтями та доповідями, виконувати незалежні оригінальні дослідження у сфері природничих наук екологічного спрямування, ретельно досліджувати та осмислювати різні відносини та взаємодії (технологічні, організаційні, правові та ін.) у межах природничо-екологічних наук, проводити дослідження щодо підвищення їх ефективності, організувати самоперевірку відповідності матеріалів дисертації встановленим вимогам	біогеохімії, Біологія, Загальна екологія (та неоекологія), Геологія з основами геоморфології, Ґрунтознавство, Гідрологія, Інформатика і системологія, Метеорологія і кліматологія
4. Здатність нести персональну відповідальність за діяльність окремих співробітників і всієї групи	Проводити критичний аналіз різних інформаційних джерел конкретних освітніх, наукових та професійних текстів в сфері обраної спеціальності	Вища математика, Фізика, Хімія з основами біогеохімії, Біологія, Загальна екологія (та неоекологія), Геологія з основами геоморфології, Ґрунтознавство, Гідрологія, Інформатика і системологія, Метеорологія і кліматологія
5. Спроможність впровадження раціональних схем планування та організації робочих місць, структурування завдань відповідно до чисельності та кваліфікації виконавців, визначати черговість робіт, розраховувати термін їх виконання.	Планувати та управляти часом, формулювати мету, задачі, об'єкт і предмет дослідження.	Вища математика, Фізика, Хімія з основами біогеохімії, Біологія, Загальна екологія (та неоекологія), Геологія з основами геоморфології, Ґрунтознавство, Гідрологія, Інформатика і системологія, Метеорологія і кліматологія
6. Здатність до оцінювання екологічного потенціалу та динаміки розвитку екологічних систем і комплексів на основі даних спостережень за станом довкілля, чисельної обробки параметрів та спеціальних досліджень; проведення моніторингу основних екологічних показників.	Спілкуватися в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою в галузі наукової та/або професійної діяльності з метою обговорення дискусійних питань, результатів досліджень, узгодження дій і спільної роботи на конференціях, наукових семінарах, доводити результати досліджень до колег, публічно представляти, захищати результати досліджень, дискутувати з професійною спільнотою, використовувати сучасні засоби візуальної презентації результатів дослідження.	Вища математика, Фізика, Хімія з основами біогеохімії, Біологія, Загальна екологія (та неоекологія), Геологія з основами геоморфології, Ґрунтознавство, Гідрологія, Інформатика і системологія, Метеорологія і кліматологія
<b>III. Цикл професійної та практичної підготовки</b>		
1. Спроможність розвивати лідерський потенціал, підприємливість і вміння йти на виправданий ризик.	Виявляти систему складних проблем сучасних галузей природничо-екологічної науки та природоохоронної практики; застосовувати набуті теоретичні знання до розв'язання конкретних екологічних проблем на мікро-, мезо- та макрорівні; виокремлювати	Вступ до фаху, Екологія людини, Моніторинг довкілля, Нормування антропогенного навантаження на природне середовище, Урбоекологія, Моделювання і прогнозування стану довкілля, Ландшафтна екологія, Техноекологія, Заповідна справа, Екологічна безпека, Екологічна експертиза, Екологічне картографування, Топографія з основами картографії, Основи лісової екології і

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Назви навчальних дисциплін, практик
	стратегічні пріоритети сталого розвитку в галузі охорони довкілля, екології та раціонального природокористування з урахуванням світового досвіду впровадження екологічно безпечних технологій, принципів, систем, рішень	лісівництва, Рослини і тварини Червоної книги, Екологія мікроорганізмів, Охорона і раціональне використання водних ресурсів, Охорона і раціональне використання атмосферного повітря, Основи загального землезнавства, Основи екологічної токсикології, Безпека товарів народного споживання, Організація управління в екологічній діяльності, Екологічна географія, Охорона і раціональне використання земельних ресурсів, Радіоекологія, Ресурсознавство, Методи очищення води, Міське комунальне господарство, Природоохоронні території та обладнання, Промислова екологія
2. Здатність брати участь у доборі, оцінюванні, найманні, розвитку та вивільненні персоналу, кваліфікованого у сфері вирішення завдань екологічного змісту.	Розуміти моделі розвитку екологічних систем, здійснювати визначення тенденцій та пріоритетних напрямів у сфері забезпечення сталого розвитку та формування екологічно безпечного середовища, формулювання основних напрямів екологічної політики об'єкту, міста, регіону, держави	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище, Урбоекологія, Моделювання і прогнозування стану довкілля, Екологічна безпека, Екологічна експертиза, Охорона і раціональне використання водних ресурсів, Охорона і раціональне використання атмосферного повітря, Організація управління в екологічній діяльності, Охорона і раціональне використання земельних ресурсів
3. Здатність застосовувати отримані нові знання й практичні пропозиції для розв'язання комплексних проблем у сфері професійної діяльності, адаптувати їх до умов змінного середовища.	Демонструвати власні думки, відстоювати власну позицію, виробляти вміння дискутувати, демонструвати власне ставлення до екологічних, еколого-економічних та еколого-соціальних проблем.	Моделювання і прогнозування стану довкілля, Ландшафтна екологія, Техноекологія, Заповідна справа, Екологічне картографування, Топографія з основами картографії, Основи лісової екології і лісівництва, Безпека товарів народного споживання, Організація управління в екологічній діяльності, Екологічна географія, Радіоекологія, Ресурсознавство, Методи очищення води, Міське комунальне господарство, Природоохоронні території та обладнання, Промислова екологія

**Гарант освітньої програми,  
кандидат географічних наук, доцент**

**Федонюк В.В.**