

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Ректор
Національного університету
«Львівська політехніка»

_____ 2020 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
галузі знань 18 «Виробництво та технології»
Кваліфікація: Доктор філософії з галузі «Виробництво та технології» за
спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища»

Розглянуто та схвалено
на засіданні Вченої ради
Національного університету
«Львівська політехніка»
від «26» 05 2020 р.
протокол № 64

Львів, 2020 р.

Розроблено робочою групою із забезпечення якості освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у складі:

Керівник робочої групи (гарант):

Петрушка І.М. д.т.н., проф., зав. кафедри ЕБЦД

Члени:

Погребенник В.Д. д.т.н., проф., проф. кафедри ЕБЦД

Мокрий В.І. д.т.н., доц., професор кафедри ЕБЦД

Шибанова А.М. к.т.н., доц., доцент кафедри ЕБЦД

Хомко Н.Ю. к.т.н., доц., доцент кафедри ЕБЦД

Чайка О.Г. к.т.н., доц., доцент кафедри ЕБЦД

Керівник робочої групи (гарант)

д.т.н., проф. Петрушка І.М. 
д.т.н., проф., зав. кафедри ЕБЦД

Розглянуто на засіданні Науково-методичної комісії 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Протокол № 1 від 12.12. 2019 р.

Голова

Науково-методичної комісії спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

д.т.н., проф. Петрушка І.М. 
д.т.н., проф., зав. кафедри ЕБЦД

Розглянуто на засіданні Науково-методичної ради Університету

Протокол № 7 від 27.01. 2020 р.

Голова

Науково-методичної ради Університету

к.е.н., проф. Загородній А.Г. 
к.е.н., проф., зав. кафедрою ЕБЦД

Затверджено та надано чинності

Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» від «25» 06 2020 р. № 306-110

Ця освітньо-наукова програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

1.ОСВІТНЯ СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

2.Профіль програми доктора філософії

з галузі знань 18 «Виробництво та технології» за спеціальністю 183

«Технології захисту навколишнього середовища»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка»
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії в галузі «Виробництво та технології» спеціальність «Технології захисту навколишнього середовища» Philosophy Doctor degree
Офіційна назва освітньої програми	Технології захисту навколишнього середовища Environmental Protection Technologies
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 60 кредитів ЄКТС, термін освітньої складової освітньо – наукової програми 2 роки
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-ЕНЕА – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Рівень вищої освіти «магістр»
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	В освітньо-науковій програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами та доповненнями, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848-VIII зі змінами та доповненнями, Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів від 23.03.2016 р. № 261, Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженому Наказом Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. №977
2 – Мета освітньої програми	
	Надати теоретичні знання та практичні уміння і навички проведення наукової дослідницької діяльності, розвинути філософські та мовні компетентності, сформувані універсальні навички дослідника, достатні для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності

3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	<i>Виробництво та технології: технології захисту навколишнього середовища</i>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма ґрунтується на фундаментальних постулатах екології та результатах сучасних наукових досліджень. Спрямована на розвиток теоретико-методологічної та методико-прикладної бази технології захисту навколишнього середовища з акцентуалізацією новітніх тенденцій розвитку екології, що поглиблює фаховий науковий світогляд і забезпечує підґрунтя для проведення наукових досліджень та подальшої професійно-наукової діяльності
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Набуття необхідних дослідницьких навиків для наукової кар'єри, викладання спеціальних дисциплін в області технологій захисту навколишнього середовища та відновлення антропогенізованих екосистем. Ключові слова: екологія, екологічна безпека, екологічний моніторинг, технологія виробництв, природні ресурси, моделювання, прогнозування, раціональне природокористування, рекультивація ландшафтів, антропогенне навантаження.
Особливості та відмінності	Наукова складова освітньо-наукової програми визначається індивідуальним навчальним планом аспіранта
4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця в науково-дослідних інститутах НАН України, університетах МОН України, наукових центрах та високотехнологічних компаніях екологічного профілю, підприємствах відновлюваних джерел енергії та переробки і утилізації відходів.
Подальше навчання	Підвищення кваліфікації в науково-дослідних інститутах НАН України, провідних університетах та науково-дослідних центрах.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, дослідження в лабораторіях, опрацювання публікацій в провідних виданнях екологічного профілю, консультації із викладачами, написання рефератів, підготовка дисертаційної роботи.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, заліки, усні презентації.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі технологій захисту навколишнього середовища, технологій відновлення порушених екосистем,

	<p>продувати інноваційні наукові ідеї, оволодівати методологією наукової та педагогічної діяльності, вирішувати комплексні проблеми в процесі інноваційно-дослідницької та професійної діяльності, проводити оригінальні наукові дослідження у професійній сфері на міжнародному та національному рівні.</p>
<p>Загальні компетентності</p>	<p>ЗК1. Здатність ініціювати та проводити оригінальні наукові дослідження, ідентифікувати актуальні наукові проблеми, здійснювати пошук та критичне аналізування інформації, продукувати інноваційні конструктивні ідеї та застосовувати нестандартні підходи до вирішення складних і нетипових завдань</p> <p>ЗК2. Знання та розуміння філософської методології пізнання, засад професійної етики, системи морально-культурних цінностей, впливу технічних рішень в суспільному, економічному і соціальному контексті</p> <p>ЗК3. Уміння здійснювати критичний аналіз, оцінку і синтез нових ідей, здійснювати планування, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб.</p> <p>ЗК4. Уміння виявляти ораторську та риторичну майстерність при презентації результатів наукових досліджень, вести фахову наукову бесіду та дискусію із широкою науковою спільнотою та громадськістю українською та іноземною мовами, формувати наукові тексти в письмовій формі, використовувати прогресивні інформаційно-комунікаційні засоби</p> <p>ЗК5. Здатність організовувати та проводити навчальні заняття різних організаційних форм, застосовувати традиційні та інноваційні методи і педагогічні технології з метою особистісного, професійного та соціального розвитку особистості фахівця, в основу яких покладено загальнолюдські цінності, професійні цінності і ставлення, надбання педагогічної науки та інноваційні ідеї в галузі освіти</p> <p>ЗК6. Соціальна відповідальність за результати прийняття стратегічних рішень.</p> <p>ЗК7. Уміння виявляти ораторську та риторичну майстерність при презентації результатів наукових досліджень, вести фахову наукову бесіду та дискусію із широкою науковою спільнотою та громадськістю українською та іноземною мовами, формувати наукові тексти в письмовій формі, використовувати прогресивні інформаційно-комунікаційні засоби.</p> <p>ЗК8. Лідерство та здатність як автономної так і командної роботи під час реалізації проектів.</p> <p>ЗК9. Здатність бути цілеспрямованим та наполегливим,</p>

	<p>самовдосконалюватись впродовж життя, усвідомлювати соціально-моральну відповідальність за одержані наукові результати.</p> <p>ЗК10.Здатність використовувати знання про забезпечення екологічної безпеки для розроблення та прийняття управлінських рішень</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>ФК1.Систематичні знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення повітроочисних, водоочисних, рекультиваційних систем та технологій</p> <p>ФК2.Поглиблені знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі природоохоронної діяльності</p> <p>ФК3.Поглиблені знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації повітроочисного, водоочисного, рекультиваційного устаткування та обладнання</p> <p>ФК4.Знання та володіння навичками роботи з комп'ютерними технологіями для вирішення задач захисту та відновлення екосистем.</p> <p>ФК5.Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін інших природничих і технічних галузях</p> <p>ФК6.Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, засобів, систем та комплексів з метою захисту навколишнього середовища та відновлення природно-техногенних екосистем</p> <p>ФК7.Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на розроблення ефективних природоохоронних рішень та використання альтернативних джерел енергії.</p> <p>ФК8.Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для впровадження технологій захисту довкілля та відновлення природних ресурсів та екосистем.</p> <p>ФК9.Уміння досліджувати екологічні проблеми та визначати обмеження, у тому числі зумовлені антропогенними, техногенними та виробничими факторами впливу на екологічну безпеку та безпеку життєдіяльності.</p> <p>ФК10.Уміння аргументувати вибір природоохоронних, природозахисних та природовідновних методів вирішення спеціалізованих екологічних задач, критично</p>

	оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.
7 – Програмні результати навчання	
Знання	<p>ЗН1. Теоретико-методологічних основ та поняттєво-категорійного апарату професійної педагогіки; сутності організації освітнього процесу; сучасних підходів до планування, організування та проведення освітньої, науково-дослідної та виховної роботи зі студентською молоддю; методичних вимог до підготовки та проведення навчальних занять, їхнього навчально-методичного супроводу; неперервного професійного розвитку та педагогічної майстерності науково-педагогічного працівника.</p> <p>ЗН2. Місце науки в суспільному житті, її особливості та суттєві риси, будову, пізнавальні методи і засоби, найвагоміші критерії науковості знань, відмінності між історичними типами науки</p> <p>ЗН3. Здатність продемонструвати систематичні знання сучасних методів проведення досліджень в області технології захисту навколишнього середовища</p> <p>ЗН4. Здатність продемонструвати поглиблені знання у вибраній області наукових досліджень</p> <p>ЗН5. Здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному і соціальному контексті та оцінювати ступінь екологічних ризиків виробництва на стан навколишнього середовища</p> <p>ЗН6. Знання системи екологічної стандартизації, сертифікації та нормування антропогенного навантаження</p> <p>ЗН7. Здатність до аналізу, оцінювання, опрацювання, інтерпретації та синтезу екологічної інформації та формування баз даних</p>
Уміння	<p>УМ1 Використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички з фундаментальних дисциплін в технологіях захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.</p> <p>УМ2. Застосовувати знання та розуміння для вирішення якісних та кількісних проблем щодо ліквідації антропогенізації та техногенних порушень екосистем.</p> <p>УМ3. Виконувати наукові дослідження та наукові проекти на засадах визначення актуальних наукових проблем, цілей та завдань, формування та критичного аналізування інформаційної бази, обґрунтування та комерціалізації результатів дослідження, формулювання авторських висновків і пропозицій, управлінських рішень.</p> <p>УМ4. Здатність використовувати систему екологічної стандартизації, сертифікації та нормування антропогенного</p>

	<p>навантаження.</p> <p>УМ5. Знаходити, аналізувати, осмислювати інформацію та формувати базу фахових знань; проектувати цілі, завдання, зміст та результати навчання, розробляти та використовувати дидактичні засоби методичного супроводу навчального заняття, аналізувати та статистично обробляти результати навчання здобувачів освіти; налагоджувати комунікативні процеси зі здобувачами освіти, колегами громадськістю; організовувати та проводити групову й індивідуальну виховну роботу, виявляти та розвивати творчі здібності особистості; аналізувати педагогічні ситуації та розв'язувати педагогічні задачі</p> <p>УМ6. Вміння використовувати спеціалізовані комп'ютерні технології та програмне забезпечення для оцінювання техногенного впливу на навколишнє середовище.</p> <p>УМ7. Вміння та навички в галузі екологічного права та застосування еколого-правових норм;</p> <p>УМ8. Використання знання технологій заповідної справи та особливостей формування екомережі для збереження ландшафтного та біологічного різноманіття.</p> <p>УМ9. Використання знання для забезпечення застосування технологій рекуперації промислових та побутових відходів.</p> <p>УМ10. Практичні навички роботи із спеціалізованими інформаційними та контрольними засобами.</p> <p>УМ11. Вміння використовувати інформаційно-аналітичні технології для оцінки ступеня екологічних ризиків різних видів господарської діяльності на довкілля.</p> <p>УМ12. Організовувати та проводити групову й індивідуальну виховну роботу, виявляти та розвивати творчі здібності особистості; аналізувати педагогічні ситуації та розв'язувати педагогічні задачі.</p>
Комунікація	<p>КОМ1. Уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях</p> <p>КОМ2. Уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань</p>
Автономія і відповідальність	<p>АіВ1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність</p> <p>АіВ2. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань;</p> <p>АіВ3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики</p> <p>АіВ4. Здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх</p>

	застосування.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	100% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені за спеціальністю
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Використання сучасного контрольно-вимірювального обладнання провідних компаній, зокрема Akvilon, Lachat Instruments, Metrohm AG, Shimadzu Corporation, Young Lin Instrument, Dionex Corporation, ElvaX для визначення параметрів довкілля.
Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок професорсько-викладацького складу.
9 – Основні компоненти освітньої програми	
Перелік освітніх компонентів (дисциплін, практик, курсових і кваліфікаційних робіт)	Матрицю відповідності програмних компетентностей навчальним дисциплінам та структуру навчальної програми наведено в Додатку
10 – Академічна мобільність (регламентується Постановою КМУ № 579 “Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” від 12 серпня 2015 року)	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та технічними університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе.

2. Розподіл змісту освітньої складової освітньо-наукової програми за групами компонентів та циклами підготовки

№ з/п	Цикли підготовки	Обсяг навчального навантаження аспіранта (кредитів / %)
-------	------------------	--

		Обов'язкові компоненти освітньої складової	Вибіркові компоненти освітньої складової	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника	27 / 45	3 / 5	30 / 50
2.	Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності	15 / 25	12 / 20	27 / 45
3.	Цикл вільного вибору аспіранта	-	3 / 5	3 / 5
Всього за весь термін навчання		42 / 70	18 / 30	60 / 100

3. Перелік компонентів освітньої складової освітньо-наукової програми

Код н/д	Компоненти освітньої складової	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
1. Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника			
<i>1.1.Обов'язкові компоненти освітньої складової</i>			
СК1.1.	Філософія і методологія науки	4	екзамен
СК1.2.	Іноземна мова для академічних цілей, частина 1	4	диф. залік
СК1.3.	Іноземна мова для академічних цілей, частина 2	4	екзамен
СК1.4.	Професійна педагогіка	4	екзамен
СК1.5.	Аналітичні та чисельні методи досліджень	4	екзамен
СК1.6.	Академічне підприємництво	4	диф. залік
СК1.7.	Педагогічний практикум	3	недиф. залік
Всього за цикл:		27	
<i>1.2.Вибіркові компоненти освітньої складової</i>			
ВБ1.1	Ділова іноземна мова	3	диф. залік
ВБ1.2	Психологія творчості та винахідництва	3	диф. залік
ВБ1.3	Управління науковими проектами	3	диф. залік
ВБ1.4	Технологія оформлення грантових заявок та патентних прав	3	диф. залік
ВБ1.5	Риторика	3	диф. залік
Всього за цикл:		3	
2. Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності			

<i>2.1. Обов'язкові компоненти освітньої складової</i>			
СК2.1.	Технології захисту навколишнього середовища	4	екзамен
СК2.2.	Екологічні інформаційно-вимірювальні технології	4	екзамен
СК2.3.	Методологія наукових досліджень в екології	4	екзамен
СК2.4.	Новітні інноваційні технології в екології	3	екзамен
Всього за цикл:		15	
<i>2.2. Вибіркові компоненти освітньої складової</i>			
ВБ2.1	Екологічна статистика	3	екзамен
ВБ2.2	Методи аналізу екологічних систем	3	екзамен
ВБ2.3	Методи дослідження в екології	3	екзамен
ВБ2.4	Трансфер технологій	3	екзамен
ВБ2.5	Сучасні методи досліджень об'єктів довкілля	3	екзамен
ВБ2.6	Технології перероблення та утилізації відходів	3	екзамен
ВБ2.7	Технології очищення природних та стічних вод	3	екзамен
Всього за цикл:		12	
<i>2.3. Дисципліни за вільним вибором аспіранта</i>			
ВБ3.1	Дисципліна вільного вибору аспіранта	3	
Всього за цикл:		3	
РАЗОМ		60	

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	СК1.1	СК1.2	СК1.3	СК1.4	СК1.5	СК1.6	СК1.7	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	СК2.1	СК2.2	СК2.3	СК2.4	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7
ІНТ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК1	•				•				•				•	•	•	•		•		•	•		•
ЗК2	•					•			•				•	•	•				•				
ЗК3				•										•	•	•	•					•	
ЗК4	•		•			•		•					•	•	•						•		
ЗК5	•	•	•	•			•																
ЗК6	•									•		•											
ЗК7										•	•	•	•	•	•								
ЗК8					•						•	•	•	•	•								
ЗК9					•						•		•	•					•				
ЗК10										•			•	•	•							•	•
ФК1													•			•		•		•			•
ФК2				•			•						•							•	•		•
ФК3					•									•						•		•	
ФК4					•									•		•	•						
ФК5	•	•		•					•				•	•		•	•		•				
ФК6										•			•			•		•		•			
ФК7	•												•		•						•		
ФК8			•					•			•		•		•								•
ФК9						•									•	•			•		•		
ФК10					•					•	•			•	•								

• – компетентність, яка набувається;

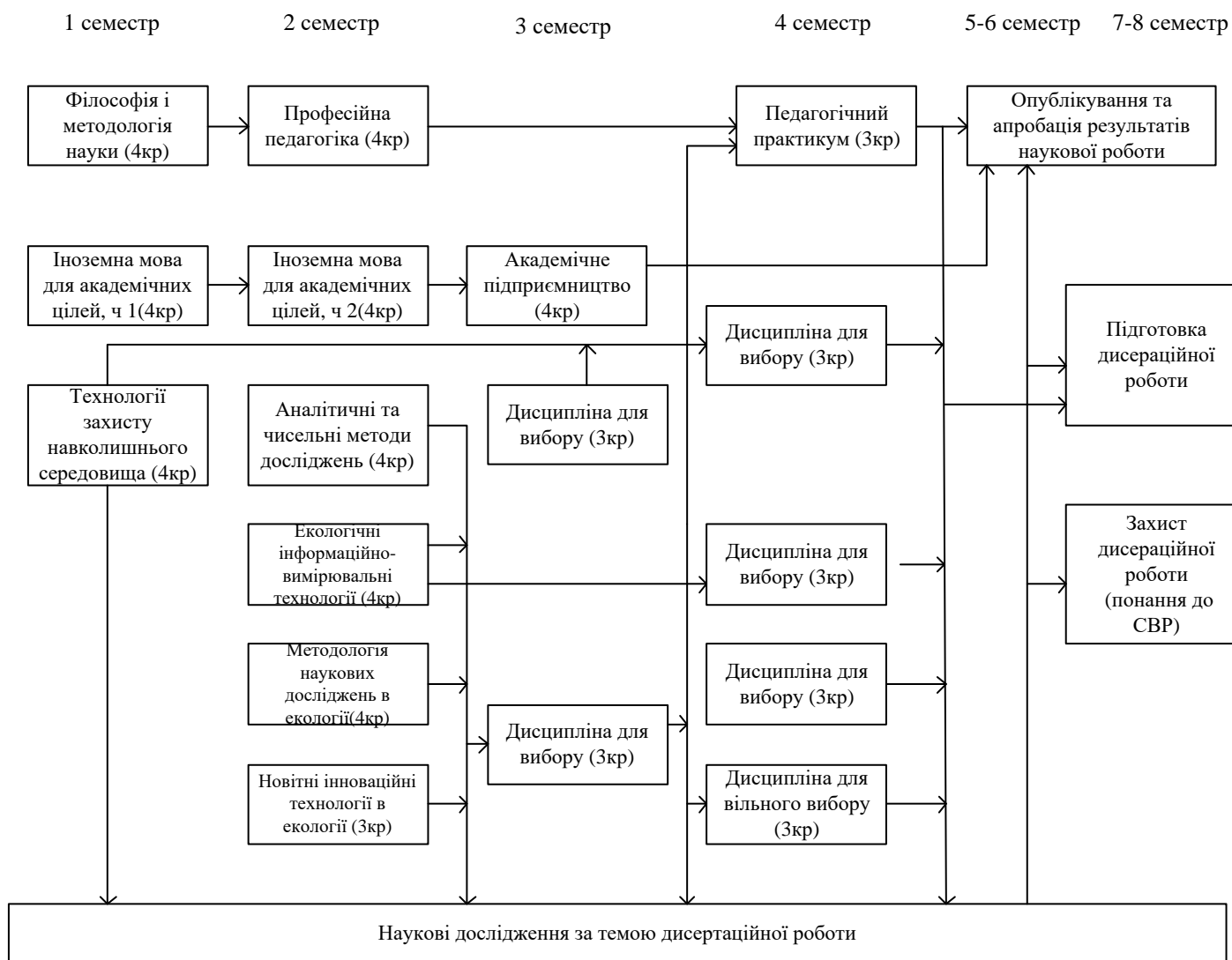
СКі, j – спільні компоненти навчальної програми спеціальності; ВБ і, j – дисципліни вибіркового блоку;
ЗКn – номер компетентності в списку загальних компетентностей профілю програми; ФКm – номер
компетентності в списку фахових компетентностей профілю програми.

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	СК1.1	СК1.2	СК1.3	СК1.4	СК1.5	СК1.6	СК1.7	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	СК2.1	СК2.2	СК2.3	СК2.4	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7
ЗН1				•			•					•			•					•			
ЗН2	•	•	•							•	•				•		•						
ЗН3													•	•		•		•			•		
ЗН4					•			•					•	•	•	•					•		•
ЗН5						•							•	•	•	•						•	
ЗН6													•	•									•
ЗН7					•	•							•		•	•	•						
УМ1								•					•		•			•			•		
УМ2												•		•		•			•	•			
УМ3						•							•	•	•		•				•		
УМ4													•	•				•					•
УМ5	•			•	•				•	•					•		•						
УМ6					•								•	•	•	•			•		•		
УМ7						•					•		•		•						•		
УМ8													•			•				•	•		•
УМ9													•	•		•			•	•		•	
УМ10				•									•			•		•				•	•
УМ11				•		•							•		•	•		•				•	
УМ12					•	•			•						•							•	
КОМ1		•	•					•	•			•					•				•		
КОМ2				•		•	•			•	•			•	•	•		•	•	•		•	
АіВ1	•	•	•	•		•		•		•		•			•	•		•					
АіВ2					•		•		•				•		•				•	•			•
АіВ3						•	•			•					•		•				•		
АіВ4							•						•			•						•	

• програмний результат, який набувається;
 СКі.і – спільні компоненти навчальної програми спеціальності; Ві.і – дисципліни вибіркового блоку;
 ЗНn – знання; УМm – уміння; КОМ1-КОМ2 – комунікація; АіВ1 – АіВ4 автономність і відповідальність.

Структурно логічна схема ОНП доктора філософії зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»



II. Наукова складова освітньо - наукової програми

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом наукового керівника та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального науково-прикладного завдання за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища», результати якого характеризуються науковою новизною та практичною цінністю і оприлюднені у відповідних публікаціях.

Наукова складова освітньо-наукової програми оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є невід'ємною частиною навчального плану аспірантури.

Невід'ємною частиною наукової складової освітньо-наукової програми аспірантури є підготовка та публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, наукових фахових семінарах, круглих столах, симпозіумах.

Тематика наукових досліджень за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

1. Оцінка екологічного ризику забруднення довкілля.
2. Оцінка впливу на довкілля гірничохімічних виробництв.
3. Екологічна безпека харчових виробництв (очищення стічних вод, утилізація відходів).
4. Використання природних дисперсних сорбентів у охороні навколишнього середовища.
5. Теоретичні основи очищення рідинних середовищ адсорбційними методами.
6. Очищення поверхневих вод від нафтових забруднень адсорбційними методами.
7. Адсорбційні процеси очищення стоків від органічних розчинників.
8. Екологічна безпека безвідходних технологій переробки багатокомпонентних солевмісних матеріалів.
9. Очищення газових середовищ від хімічних та механічних забруднень.

III. Атестація здобувача третього рівня вищої освіти

Державна атестація освітньої складової освітньо-наукової програми здійснюється шляхом складання кваліфікаційних екзаменів з дисциплін загальної та професійної підготовки перед комісією, склад якої затверджується ректором університету.

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою вищого навчального закладу чи наукової установи, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Здобувач ступеня доктора філософії має право на вибір спеціалізованої вченої ради.

Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії (або наукові доповіді у разі захисту наукових досягнень, опублікованих у вигляді монографії або сукупності статей, опублікованих у вітчизняних та/або міжнародних рецензованих фахових виданнях), а також відгуки опонентів оприлюднюються на офіційних веб-сайтах відповідних вищих навчальних закладів (наукових установ) відповідно до законодавства.

IV. Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки ЗДОБУВАЧА третього рівня вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення вищим навчальним закладом якості вищої освіти складається з таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів рівня доктора філософії, науково-педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах тощо;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів третього рівня вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів рівня доктора філософії.

Керівник проектної групи,
Завідувач кафедри екологічної безпеки
та природоохоронної діяльності,
д.т.н., професор

Петрушка І.М.