МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«БІОЛОГІЯ»

третього (освітньо-наукового) рівня

за спеціальністю 091 Біологія

галузі знань 09 Біологія

Освітня кваліфікація: Доктор філософії з біології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради _____Ігор ЦЕПЕНДА

(протокол № 07 від "31" серпня 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з

«01» вересня 2022 р.

Ректор _____ Ігор ЦЕПЕНДА

(наказ № 75/06-05-с від «31» серпня 2022 р.)

Івано-Франківськ 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

ЗАПРОПОНОВАНО:
Гарант освітньої програми _____ д.б.н., проф. Лущак В.І.
Члени робочої групи _____ д.б.н., проф. Семчишин Г.М.
_____ д.б.н., проф. Байляк М.М.
_____ к.б.н., доц. Абрат О.Б.
_____ аспірантка Ватащук М.В.

ВНЕСЕНО:
Кафедра біохімії та біотехнології
Протокол №14 від «20» червня 2022 р.
Завідувач кафедри _____д.б.н. проф. Лущак В.І.

ПОГОДЖЕНО:
Вченою радою факультету природничих наук
Протокол № 10 «24» червня 2022 р.
Голова вченої ради _____ к.б.н., проф. Случик В.М.

НАДАНО ЧИННОСТІ
Наказ ректора №75/06-05-с від «31»серпня 2022 р.

ВВЕДЕНО У ДІЮ З: 1 вересня 2022
Навчально-методичний відділ
Начальник _____

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Біологія» підготовки здобувачів ступеня доктора філософії за спеціальністю «091 Біологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII та «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 266 від 23.03.2016 р. Розглянута та затверджена Вченою радою ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника" протокол №3 від 29.03.2016р.

Програма відповідає третьому (освітньо-науковому) рівню вищої освіти та 8 рівню Національної рамки кваліфікацій, затвердженою Постановою Кабінету Міністрів України № 1341 від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України №519 від 25.06.2020 р.)

У 2022 році освітня програма оновлена з врахуванням світових тенденцій розвитку сучасної біології та напрямів наукових досліджень і закордонного науково-педагогічного досвіду працівників кафедри біохімії та біотехнології. ОНП передбачає надання здобувачам компетентностей, які необхідні для розширення наукового світогляду та застосування набутих знань дляпроведення досліджень у галузі експериментальної біології та суміжних дисциплін; інтегрування концептуальних знань для теоретичного обґрунтування та планування якісного дослідження; формування здатності здійснювати самостійне оригінальне дослідження і самооцінку; знаходження шляхів вирішення актуальних проблем наукового і професійно орієнтованого характеру та прогнозування їх наслідків; пошуку шляхів фінансування наукових досліджень; написання наукових текстів, підготовки статей та їхньої публікації. Розглянута та затверджена Вченою радою Прикарпатського національного університету (протокол № 7 від 31 серпня 2022 року), надано чинності наказом ректора №75/с06-05с від 31 серпня 2022 р. та введена в дію з 1 вересня 2022 року.

Розроблено робочою групою спеціальності 091«Біологія» у складі:

1. Лущака Володимира Івановича, завідувача кафедри біохімії та біотехнології, доктора біологічних наук, професора; гарант ОНП
2. Семчишин Галини Миколаївни, професора кафедри біохімії та біотехнології, доктора біологічних наук, професора;
3. Байляк Марії Михайлівни, професора кафедри біохімії та біотехнології, доктора біологічних наук,професора;
4. Абрат Олександри Богданівни, доцента кафедри біохімії та біотехнології, кандидата біологічних наук
5. Ватащук Мирослави Володимирівни, аспірантки 2-го року навчання ОНР доктор філософії 091 Біологія

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів:

1. Володимир Манько – завідувач кафедри фізіології людини і тварин Львівського національного університету імені Івана Франка, доктор біологічних наук, професор
2. Галина Ушакова – завідувачка кафедри біофізики та біохімії Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара, доктор біологічних наук, професор
3. Дмитро Господарьов - доцент кафедри біохімії та біотехнології факультету природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 091 «Біологія»

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,факультет природничих наук, кафедра біохімії та біотехнології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії Доктор філософії з біології
Офіційна назва освітньої програми	Біологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 60 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України - 8 рівень, FQ-EHEA - третій цикл, EQF LLL - 8 рівень
Передумови	Наявність ступеня магістра або ОР спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська, окремі курси – англійською мовою
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	nmv.pnu.edu.ua/доктор_філософії/091_біологія_біохімія
2. Мета освітньої програми	
Підготувати висококваліфікованих фахівців, які здатні проводити оригінальні самостійні наукові дослідження у галузі експериментальної біології, біотехнології та біомедицини та здійснювати науково-педагогічну діяльність у галузі; розвинути в аспірантів дослідницькі навики в предметній області та забезпечити їм консультаційну підтримку у виконанні оригінальних експериментальних досліджень, написанні статей та підготовці дисертації.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 09 Біологія; Спеціальність: 091 Біологія ОП «Біологія»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма Орієнтація на набуття достатньої кваліфікації для здійснення професійної діяльності у науково-дослідних, науково-виробничих, навчальних, проектних установах та підприємствах медичного, біотехнологічного, харчового та фармацевтичного профілю; орієнтація на наукову кар'єру.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Фундаментальні наукові дослідження із з'ясування молекулярних механізмів адаптації живих організмів з метою розробки медико-біологічних шляхів підвищення їхнього адаптаційного потенціалу та сповільнення старіння. Формування дослідника, здатного здійснювати наукові дослідження на світовому рівні та презентувати науковій спільноті. Ключові слова: біохімія, експериментальна біологія
Особливості програми	Наукова складова програми передбачає виконання робіт, пов'язаних з дослідженням механізмів адаптації живих організмів до умов середовища / розробкою підходів до покращення функціонального стану живих організмів, в тому числі людини, при старінні та метаболічних порушеннях. Формування якостей науковця відбувається у у невеликих наукових групах, які працюють над вирішенням певної наукової проблеми у галузі експериментальної біології. Поглиблені лекційні курси із сучасної експериментальної біології дають можливість аспіранту розширити знання в галузі, якій присвячене дисертаційне дослідження. Частина курсів викладається англійською мовою та присвячена формуванню навиків якісного написання статей

	та наукових проектів.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати професійну роботу відповідно до національного класифікатора професій (ДК 003-2010): 2211.1 Наукові співробітники (біологія, ботаніка, зоологія та ін.) 2211.2 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій 2212.1 Наукові співробітники (патологія, токсикологія, фармакологія, фізіологія, епідеміологія) 2225.1 Наукові співробітники в галузі медико-профілактичної справи 2310 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів 2447.1 Наукові співробітники (проекти та програми) 2447.2 Професіонали з управління проектами та програмами 1237.1 Головні фахівці - керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники 1237.2 Начальники (завідувачі) науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники 1238 Керівники проектів та програм
Подальше навчання	Доступні деякі дослідницькі стипендії, що можуть містити додатковий освітній компонент. Можливість навчатися за програмами другого наукового ступеня (доктора наук).
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтовне навчання та навчання через залучення до виконання наукових проектів. Форми навчання: лекційні курси, семінари та практичні заняття із запланованих у начальному плані дисциплін; активна робота аспірантів у складі груп з виконання держбюджетних тем, проектів, конкурсних програм, в т.ч. міжнародних. Форма навчання за програмою – денна. Стиль навчання: навчання від науки. На початку тісне наукове керівництво, підтримка наукового керівника, підтримка та консультування з боку інших колег із наукової групи, включаючи, більш досвідчених аспірантів та викладачів. Починаючи з третього року навчання – відповідальність аспіранта за організацію часу, підбір методів лабораторних досліджень та статистичну обробку даних. При цьому контроль керівника за якістю виконаних завдань та їх безпекою, консультування щодо інтерпретації отриманих даних та написання рукописів статей і дисертації.
Оцінювання	Оцінювання знань і навичок з курсів загальної та професійно-наукової та практичної підготовки аспіранта проводиться у формі заліків та екзаменів. Детальні вимоги до поточного і підсумкового оцінювання наведені в робочих навчальних програмах. Проміжний контроль у формі щосеместрового звіту відповідно до індивідуального плану аспіранта. Систематична презентація результатів дисертаційного дослідження на наукових кафедральних семінарах. Публікація наукових праць, у тому числі у журналах, що індексуються у наукометричних базах, апробація результатів роботи на наукових конференціях, належним чином оформлений рукопис дисертації та захист (або прийняття до захисту спеціалізованою вченою радою) дисертації для отримання наукового ступеня доктора філософії в галузі 091 Біологія.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми та продукувати інноваційні наукові ідеї в галузі експериментальної біології, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики, здатність проводити оригінальні наукові дослідження на світовому рівні.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Готовність використовувати сучасні методи й технології наукової комунікації українською та англійською мовою в усній та письмовій формах; ЗК02. Здатність використовувати англійську мову для вдосконалення своїх професійних навичок, представлення наукових результатів, розуміння іншомовних наукових та професійних текстів, для спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах. ЗК03. Здатність проектувати й здійснювати комплексні дослідження на засадах системного наукового світогляду сформованих знань із філософії наукової діяльності та соціокультурних проблем. ЗК04. Здатність до критичного аналізу й оцінки сучасних наукових досліджень,

	генерування нових ідей під час вирішення дослідницьких і практичних завдань, комплексних та інноваційних проблем. ЗК05. Готовність до створення та інтерпретації нових знань через наукове дослідження або інші передові вчення такої якості, що відповідають вимогам національного та міжнародного рівнів, до діяльності в інтернаціональних дослідницьких групах. ЗК06. Здатність дотримуватись етичних норм у професійній діяльності. ЗК07. Здатність до самоменеджменту, планування й розв'язування задач власного професійного і особистісного зростання. ЗК08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) під час вирішення дослідницьких і практичних задач, у тому числі у міждисциплінарних галузях. ЗК09. Здатність до володіння культурою наукового дослідження в галузі освіти; використання у дослідженні новітніх інформаційно-комунікаційних технологій. ЗК10. Компетентність володіння методами математичного і алгоритмічного моделювання при аналізі проблематики наукового дослідження. ЗК11. Здатність до публічного представлення та захисту результатів дисертаційного дослідження. ЗК12. Здатність застосовувати принципи гуманізму, демократизації, компетентності, педагогічної творчості, проблемності, реалізму, педагогічного саморозвитку, орієнтації на особистість, діалогізації навчання.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК01. Здатність до ефективного спілкування в усній та письмовій формах з іншими науковцями, редакторами журналів та рецензентами державною та іноземною (англійською) мовами; ФК02. Здатність спланувати та підготувати письмово науковий проєкт для участі у міжнародному конкурсному відборі та/або наукову статтю до публікації у фаховому закордонному журналі. ФК03. Здатність використовувати знання основ методології, техніки і організації науково-дослідної роботи, підходів до планомірної та ефективної індивідуальної і командної дослідницької діяльності. ФК04. Здатність оперувати у науковій та практичній діяльності набутими знаннями з фізіології, біохімії, клітинної та молекулярної біології, біомедицини, біоетики, токсикології та математичних методів у біології. ФК.05. Здатність аналізувати біологічні явища на основі фундаментальних біологічних та фізичних законів, а також на основі відповідних математичних методів. ФК06. Здатність виконувати оригінальні дослідження в експериментальній біології (біохімії) із використанням новітніх наукових методів. ФК07. Здатність знаходити, відбирати, контекстуалізувати та інтерпретувати дані монографічного та нормативно-правового матеріалу, аналізувати дані проведених експериментів, які можуть бути великого обсягу та вимагати застосування потужних обчислювальних ресурсів. ФК08. Здатність формулювати на сучасному рівні наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, виконувати оригінальні дослідження в галузі експериментальної біології та біохімії, досягати наукових результатів, які створюють нові цілісні знання, розв'язувати проблеми та задачі шляхом розуміння їх фундаментальних основ та використання як теоретичних, так і експериментальних методів, засвоєних з компонентів освітньо-наукової програми. ФК09. Здатність до практичного застосування теоретичних основ педагогічної діяльності, до викладання комплексу спеціальних дисциплін в процесі підготовки фахівців зі спеціальності.

7. Програмні результати навчання

ПР01. Здатність до критичного аналізу та оцінки сучасних наукових досягнень, генерування нових ідей при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях;
ПР02. Здатність планувати і реалізовувати комплексні дослідження, в тому числі міждисциплінарні, на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням базових знань і таких в області історії та філософії науки;
ПР03. Готовність і вміння брати участь в роботі українських і міжнародних дослідницьких колективів;
ПР04. Готовність використовувати сучасні методи і технології наукової комунікації на державній та іноземній (англійській) мовах;
ПР05. Здатність дотримуватись етичних норм у професійній діяльності;
ПР06. Здатність планувати і вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку;
ПР07. Загальнопрофесійні компетенції у сучасних біологічних галузях: здатність самостійно здійснювати науково-дослідницьку діяльність у відповідній професійній області з використанням сучасних методів

дослідження та інформаційно-комунікаційних технологій; ПР08. Готовність до викладацької діяльності за основними освітніми програмами вищої освіти; ПР09. Спеціальні професійні компетенції, які визначаються спрямованістю програми аспірантури в рамках напряму підготовки. А саме: глибокі обґрунтовані знання та розуміння біологічних процесів і явищ загалом та у вузьких галузях індивідуального дослідження: біомедицини, порівняльної фізіології та біохімії, мікробіології, токсикології, молекулярної біології. Дослідження механізмів адаптації живих організмів до умов зовнішнього та внутрішнього середовища / розробка підходів до покращення функціонального стану живих організмів, в тому числі людини, при старінні та метаболічних порушеннях; ПР10. Здатність планувати хід експериментального дослідження і підбирати для його виконання адекватні загальнобіологічні, біохімічні, фізіологічні методи; ПР11. Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень, уміння робити висновки про фізіолого-біохімічний стан живих організмів у контрольних та дослідних умовах, грамотно описувати отримані результати з використанням діючої міжнародної біохімічної номенклатури; ПР12. Уміння впроваджувати отримані навички біохімічних досліджень в різних областях дослідницької і педагогічної діяльності; ПР13. Здатність підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу.	
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку аспірантів пропонованої освітньої програми, повністю відповідає ліцензійним умовам . Освітній процес із викладання філософії та методології науки, управління науково-дослідними проєктами, а також фахової іноземної мови забезпечують науково-педагогічні працівники університету, серед яких доктори та кандидати наук. Професійно орієнтовані дисципліни викладаються співробітниками кафедри біохімії та біотехнології. До викладання залучені 4 співробітники кафедри, які мають науковий ступінь, вагомі наукові досягнення та проводять дослідження на міжнародному рівні (мають публікації у Scopus), володіють англійською мовою, пройшли стажування за кордоном та мають великий практичний досвід.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекцій, для практичних та лабораторних занять – обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів, а також спеціалізовані комп'ютерні класи університету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до інтернет-мережі. На кафедрі для ефективного виконання експериментальних робіт аспірантом є автоклавна, приміщення для зберігання реактивів, лабораторії оснащені відповідним обладнанням, лабораторним посудом та витратними матеріалами. Заняття та експериментальні частина роботи аспіранта відбувається на базі лабораторії мікробіології, лабораторії культури клітин та імуноферментного аналізу, біохімічної лабораторії, лабораторії мікроклонального розмноження рослин, лабораторії для утримання та проведення експериментів з різними модельними організмами (плодовою мушкою, мишами). Усі приміщення відповідають санітарним нормам. Наявна теплиця та відкритий ґрунт для польових досліджень.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всі дисципліни, передбачені навчальним планом, належно забезпеченні навчально-методичним матеріалом, зокрема робочими навчальними програми. Для навчання використовується два проектори для презентацій та інтерактивний сенсорний екран-монітор. Інформаційне забезпечення: власна бібліотека кафедри, бібліотека природничого факультету та головна бібліотека університету з бездротовим (wi-fi) доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://lib.pnu.edu.ua/ , http://lib.pnu.edu.ua/elibrary.php. В університеті відкрито доступ до найбільших наукометричних баз даних Web of Science та SCOPUS. Бази дозволяють організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом), підключаючи при цьому потужний апарат аналізу знайдених результатів.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна академічна мобільність на ОНП регулюються Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» та в контексті Стратегії інтернаціоналізації університету https://ic.pnu.edu.ua/стратегіяінтернаціоналізації/: інтернаціоналізація наукової діяльності, академічної та наукової мобільності

	студентів і професорсько-викладацького складу в розрізі програм ERASMUS+ KA1, а також студентської мобільності з університетами-партнерами https://ic.pnu.edu.ua/угоди-проспівпрацю/
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах. Мова викладання - українська, англійська.

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Нормативні навчальні дисципліни			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Фахова іноземна мова	9,0	залік, екзамен
ОК 2.	Організація наукової діяльності	6,0	залік
ОК 3.	Філософія і методологія науки	3,0	екзамен
ОК 4.	Інноваційні педагогічні технології у вищій освіті та професійна етика	3,0	Екзамен
Цикл професійно-наукової підготовки			
ОК 5.	Управління науково-дослідницькими проектами	3,0	залік
ОК 6.	Математичні методи у біології	3,0	залік
ОК.7	Методологія та технологія біологічних досліджень	6,0	екзамен
ОК 8.	English research writing	6,0	екзамен
Цикл практичної підготовки			
ОК 9.	Педагогічна практика	3,0	залік
Загальний обсяг нормативних дисциплін:		**42,0**	
Вибіркові навчальні дисципліни			
ВК.10	Молекулярні основи адаптацій	3,0	залік
ВК.11	Biochemistry of adaptations	3,0	залік
ВК.12	Molecular physiology	3,0	залік
ВК.13	Advanced Biochemistry	3,0	залік
ВК.14	New approaches in biochemistry research	3,0	залік
ВК.15	Методи клітинної біології	3,0	залік
ВК.16	Journal club	3,0	залік
ВК.17	Науковий семінар	3,0	залік
ВК.18	Laboratory skills in biochemistry*	3,0	залік
ВК.19	Molecular mechanisms of stress response	3,0	залік
ВК.20	Anti-aging medicine	3,0	залік
ВК.21	Молекулярні, біохімічні та фізіологічні основи харчування	3,0	залік
ВК.22	Nutrition and Metabolism Seminar	3,0	залік
ВК.23	Написання наукових статей	3,0	залік
ВК.24	Статистика у біометричних дослідженнях	3,0	залік
ВК.25	Мистецтво наукової презентації	3,0	залік
ВК.26	Basics of drug design	3,0	залік
ВК.27	Дизайн експериментів у біометричних дослідженнях	3,0	залік
Загальний обсяг вибіркових компонент:		**18,0**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**60,0**	

2.2. Структурно-логічна схема ОНП

1 рік навчання | 1 семестр | 2 семестр

2 рік навчання | 3 семестр | 4 семестр

3 рік навчання | 4 рік навчання | 5-8 семестри

1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

Цикл загальної підготовки

Філософія і методологія науки
Інноваційні педагогічні технології у вищій освіті та професійна етика
Організація наукової діяльності
Іноземна мова

Цикл професійно-наукової підготовки

1 семестр | 2 семестр

Управління науково-дослідницькими проєктами
English research writing
Методологія та технологія біологічних досліджень

Математичні методи у біології

2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

Молекулярні основи адаптацій
Biochemistry of adaptations
Molecular physiology
Advanced Biochemistry
New approaches in biochemistry research
Методи клітинної біології/Cell biology methods

Journal club
Науковий семінар
Laboratory skills in biochemistry
Molecular mechanisms of stress response
Anti-aging medicine
Молекулярні, біохімічні та фізіологічні основи харчування

Nutrition and Metabolism Seminar
Написання наукових статей
Статистика у біометричних дослідженнях
Мистецтво наукової презентації
Basics of drug design
Дизайн експериментів у біометричних дослідженнях

Цикл практичної підготовки

Педагогічна практика

Науково-дослідна робота, яка передбачає експериментальну роботу та її аналіз; роботу з рукописом дисертації; участь у семінарах/конференціях/симпозіумах/школах; написання наукових статей і тез; стажування за кордоном

Попередній захист дисертаційного дослідження

ПУБЛІЧНИЙ ЗАХИСТ ДИСЕРТАЦІЇ

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів третього освітньо-наукового рівня здійснюється у формі попереднього захисту дисертаційної роботи на розширеному засіданні кафедри з рекомендацією до публічного захисту наукових досягнень в постійно діючій або разовій спеціалізованій вченій раді. Спеціалізована вчена рада здійснює присудження здобувачу ступеня доктора філософії у галузі біології. Дисертація здобувача повинна відповідати вимогам, встановлених наказом МОН "Про затвердження Вимог до оформлення дисертації" від 12.01.2017 р., № 40.

Стан готовності дисертації аспіранта до захисту визначається науковим керівником (або консенсусним рішенням двох керівників).

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.

Гарант ОНП Володимир ЛУЩАК

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09
ЗК01	+				+		+	+	
ЗК02	+				+		+		
ЗК03		+	+	+				+	
ЗК04		+	+	+				+	
ЗК05	+	+		+				+	
ЗК06		+						+	
ЗК07		+		+	+			+	+
ЗК08		+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК09		+		+	+	+	+	+	
ЗК10		+			+	+	+		
ЗК11		+		+					
ЗК12				+					+
ФК01	+				+		+		
ФК02	+				+		+		
ФК03		+	+	+				+	
ФК04				+		+	+	+	
ФК05		+	+			+		+	
ФК06		+			+	+			
ФК07						+	+	+	
ФК08		+	+	+	+	+	+	+	
ФК09									+

Гарант ОНП

Володимир ЛУЩАК

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньо-наукової програми

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09
ПР 01		+	+	+	+			+	
ПР 02		+	+	+	+			+	
ПР 03	+	+		+	+	+	+	+	
ПР 04	+	+		+	+	+	+		
ПР 05		+	+	+				+	+
ПР 06	+	+	+	+		+	+	+	+
ПР 07		+	+	+	+	+	+	+	
ПР 08				+					+
ПР 09								+	
ПР 10		+				+		+	
ПР 11		+			+	+	+	+	
ПР 12		+		+				+	+
ПР 13	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Гарант ОНП Володимир ЛУЩАК