

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара

Сергій ОКОВИТИЙ

«24» 09 2021 р.



ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА

«БІОЛОГІЯ»

рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий) рівень

спеціальність 091 Біологія

галузь знань 09 Біологія

Схвалено:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара

від «23» вересня 2021 р., пр. № 2

**Дніпро
2021**

ПЕРЕДМОВА

1. Внесено: кафедрою мікробіології, вірусології та біотехнології, кафедрою загальної біології та водних біоресурсів, кафедрою біохімії та фізіології, кафедрою фізіології та інтродукції рослин, кафедрою геоботаніки та ґрунтознавства, кафедрою зоології та екології, факультет біолого-екологічний.

2. Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:


- від «12» травня 2016 р., пр. № 12 (перша редакція);
- від «25» червня 2019 р., пр. № 13 (редакція № 2);
- від «10» вересня 2020 р., пр. № 1 (редакція № 3);
- від «23» вересня 2021 р., пр. № 2 (редакція № 4);


3. Розробники (робоча група):

1. Севериновська Олена Вікторівна, доктор біологічних наук, професор, декан біолого-екологічного факультету.
2. Ушакова Галина Олександрівна, доктор біологічних наук, зав. кафедри біохімії та фізіології, професор;
3. Зайцева Ірина Олексіївна, доктор біологічних наук, професор кафедри фізіології та інтродукції рослин, професор;
4. Лихолат Юрій Васильович, доктор біологічних наук, зав. кафедри фізіології та інтродукції рослин, професор;
5. Скляр Тетяна Володимирівна, кандидат біологічних наук, зав. кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології, доцент;
6. Пахомов Олександр Євгенович, доктор біологічних наук, зав. кафедри зоології та екології, професор;
7. Маренков Олег Миколайович, кандидат біологічних наук, зав. кафедри загальної біології та водних біоресурсів, доцент;
8. Шарамок Тетяна Сергіївна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної біології та водних біоресурсів, доцент

4. При розробці враховані вимоги професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.03.2021 р. № 610.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

1. Вчена рада біолого-екологічного факультету: протокол № 15 від «13» вересня 2021 р
Голова вченої ради  Олена СЕВЕРИНОВСЬКА

2. Рада з якості ДНУ: протокол № 2 від «21» вересня 2021 р.
Голова РЗЯВО  Олег ДРОБАХІН

Рецензії-відгуки стейкголдерів (за наявності):

1. Роботодавці:
 1. Іванько І.А., к.н.б., директора науково-дослідного інституту біології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара
 2. Маслак Г.С., д.м.н., завідувачка кафедри біохімії та медичної хімії Дніпровського державного медичного університету

3. Здобувачі вищої освіти:
 1. Муравйова Д., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, аспірант 4 року аспірантури денної форми навчання, спеціальність 091 Біологія, ОНП «Біологія».
 2. Мізін В., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, аспірантка 1 року аспірантури заочної форми навчання, спеціальність 091 Біологія, ОНП «Біологія».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 091 Біологія

| 1 – Загальна інформація | |
|---|--|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара біолого-екологічний факультет; кафедра мікробіології, вірусології та біотехнології; кафедра загальної біології та водних біоресурсів; кафедра біохімії та фізіології; кафедра фізіології та інтродукції рослин; кафедра геоботаніки та ґрунтознавства; кафедра зоології та екології. |
| Офіційна назва освітньої програми | Освітньо-наукова програма «Біологія» |
| Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою) | Educational and scientific program "Biology" |
| Ступінь вищої освіти та освітня кваліфікація мовою оригіналу | Доктор філософії Освітня кваліфікація: доктор філософії в галузі біології за спеціальністю 091 Біологія |
| Кваліфікація в дипломі | Ступінь: доктор філософії Спеціальність: 091 Біологія Освітня програма: «Біологія» |
| Кваліфікація в дипломі (англійською мовою) | Doctor of Philosophy Field of study: 091 Biology Educational program: «Biology» |
| Професійна кваліфікація | Викладач закладу вищої освіти |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом доктора філософії, одиничний, термін навчання 4 роки; обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми становить 46 кредитів ЄКТС; наукова складової освітньо-наукової програми передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації відповідно до законодавства. |
| Наявність акредитації | Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про акредитацію освітньої програми від 01.10.2021 № 2346 строк дії до 01.07.2027 р. |
| Цикл/рівень | НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень |
| Передумови | Наявність ступеня магістра або ОКР спеціаліста за спеціальністю «Біологія» або спорідненими спеціальностями |
| Форми навчання | Денна, заочна |
| Мова(и) викладання | Українська, англійська |
| Термін дії освітньої програми | На період дії сертифікату з акредитації освітньої програми до 01.07.2027 |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | www.dnu.dp.ua |
| 2 – Мета освітньої програми | |
| Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, які мають необхідні компетентності для самостійної роботи в сфері науки і освіти, здатні розв'язувати комплексні проблеми в галузі біології для оцінки загальних закономірностей будови і функціонування біологічних систем різного рівня організації, їх взаємодії з навколишнім середовищем, | |

реакції за різних умов існування; для професійної та/або дослідницької інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, здатні до інноваційної діяльності та конкурентоспроможних на сучасному внутрішньому та міжнародному ринку праці, а також викладацької роботи у закладах вищої освіти.

3 – Характеристика освітньої програми

| | |
|--|---|
| <p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</p> | <p>09 Біологія 091 Біологія</p> <p>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: структура та функціональні компоненти біосистем різного рівня, походження та організації; їх взаємодії з навколишнім середовищем, молекулярні і фізіологічні механізми за різних умов існування; значення живих істот у навколишньому середовищі, біосферних процесах, біотехнологіях, народному господарстві та медицині.</p> <p>Цілі навчання: забезпечення умов формування і розвитку професійних компетентностей фахівця вищої кваліфікації за ОНП «Біологія», що передбачає оволодіння знаннями, уміннями і навичками, необхідними для розв'язання комплексних проблем біології при здійсненні дослідницької діяльності.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: інноваційні та системні підходи до вирішення комплексних проблем у галузі біології, процеси життєдіяльності на різних рівнях організації, реакції за різних умов існування.</p> <p>Методи, методики та технології: здобувач має оволодіти методологією наукової роботи, методами збирання і обробки даних, інтерпретації та презентації результатів біологічних досліджень; методиками та технологіями викладання у вищій школі.</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасне обладнання відповідно до наукових методів, оволодіння якими передбачене під час наукового дослідження, а саме обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей біологічних систем різного рівня складності та походження.</p> |
| <p>Орієнтація освітньої програми</p> | <p>Освітньо-наукова програма доктора філософії має академічну та прикладну орієнтацію, які спрямовані на створення нових технологій та/або методів аналізу в галузі біологія, що матимуть широке практичне застосування.</p> <p>Наукова орієнтація: дослідження в галузі біології</p> |
| <p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p> | <p>Спеціальна освіта в галузі біології, спеціальність 091 Біологія.</p> <p>Ключові слова: <i>зоологія, ботаніка, мікробіологія, вірусологія, біохімія, імунологія, молекулярна біологія, фізіологія людини та тварини, нейрофізіологія, фізіологія та інтродукція рослин, гідробіологія, радіобіологія</i></p> |
| <p>Особливості програми</p> | <p>Унікальність ОНП полягає у: комплексному та системному підході у підготовці докторів філософії, який інтегрує класичну університетську освіту, досвід провідних практиків у галузі біології та індивідуальну траєкторію власного наукового дослідження; можливість викладання окремих освітніх складових компонент іноземною мовою; участь у програмах академічної мобільності; отримання знань через відвідування лекцій іноземних викладачів або викладачів, які беруть участь у програмах академічної мобільності (зокрема, Еразмус+); апробація результатів науково-дослідних робіт на Міжнародних</p> |

| | |
|--|--|
| | та Всеукраїнських науково-практичних конференціях; участь у міжнародних проектах, фахові консультації спеціалістів інших ЗВО та установ у галузі біології з якими заключні договори про науково-технічне співробітництво. Програма виконується в активному дослідницькому середовищі. Більшість часу відведено на виконання власного оригінального наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, написанню статей та дисертації. |
| 4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Сфера працевлаштування доктора філософії – установи та заклади, підпорядковані Міністерству освіти і науки України; заклади вищої освіти різних типів та форм власності, науково-педагогічні установи, заклади підвищення кваліфікації та післядипломної освіти у галузі освіти, науково-дослідні інститути України. Професійна діяльність в галузі біології. Випускники можуть працювати на первинних посадах, які визначені Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 221 Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук 2211 Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій 2211.1 Наукові співробітники (біологія, ботаніка, зоологія та ін..) 2211.1 Біолог-дослідник 2211.1 Науковий співробітник (біологія) 2211.1 Науковий співробітник-консультант (біологія) 23 Викладачі 231 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів 2310.1 Доцент 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів (асистент, викладач закладу вищої освіти) Види економічної діяльності: 85.42 Вища освіта 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук |
| Подальше навчання | Після успішного захисту дисертації може претендувати на навчання в докторантурі, брати участь у постдокторських програмах. |
| 5 – Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | Комбінація лекцій, практичних занять із розв'язування сучасних наукових проблем, виконання дослідницьких робіт. Студентоцентроване навчання, самонавчання, особистісно-диференційоване, проблемно-орієнтоване, контекстне навчання. |
| Оцінювання | Письмові екзамени, диференційні заліки, заліки, презентації, індивідуальні завдання, практика, атестація, апробація наукових результатів, наукові публікації, публічний захист дисертаційної роботи. |
| 6 – Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність (ІК) | Здатність розв'язувати комплексні проблеми у галузі біології при здійсненні дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань, оволодіння методологією наукової та науково-педагогічної |

| | |
|--|--|
| | діяльності, проведення самостійного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p>ЗК 01. Здатність працювати автономно</p> <p>ЗК 02. Здатність бути критичним і самокритичним, дотримуватися норм професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p>ЗК 03. Здатність планувати і управляти часом.</p> <p>ЗК 04. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> |
| Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК) | <p>ФК 01. Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору</p> <p>ФК 02. Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з біології.</p> <p>ФК 03. Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності.</p> <p>ФК 04. Здобуття глибинних знань із спеціальності «Біологія», за якою аспірант проводить дослідження, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю «Біологія», оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку.</p> <p>ФК 05. Оволодіння міждисциплінарними, системними підходами для вирішення сучасних і прикладних задач біології;</p> <p>ФК 06. Вміння підготувати та опублікувати наукову статтю.</p> <p>ФК 07. Вміння планувати, організовувати й проводити різні форми організації освітнього процесу із застосуванням сучасних технологій навчання і виховання у ВНЗ</p> |
| 7 – Програмні результати навчання | |
| | <p>ПР 01. Виконувати індивідуальні та самостійні завдання за навчальною дисципліною;</p> <p>ПР 02. Вміти критично аналізувати та оцінювати рівень наявних знань, удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний, загальнокультурний та науковий рівень;</p> <p>ПР 03. Знати методики оптимальної організації часу для виконання поточних задач, проектів, календарних подій володіти механізмами для керування часом.</p> <p>ПР 04. Вміти виявляти наукову проблему в галузі біології, пропонувати робочі гіпотези та адекватні методи для її вирішення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.</p> <p>ПР 05. Вміти обґрунтовано обирати та ефективно використовувати сучасні освітні технології, методи і засоби навчання і виховання в професійній діяльності викладача ЗВО.</p> <p>ПР 06. Знати традиційні та сучасні проблеми науки та основи</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>філософсько-методологічного аналізу наукової та навчальної діяльності;</p> <p>ПР 07. Діяти згідно вимог чинного законодавства України та морально-етичних норм в професійній діяльності;</p> <p>ПР 08. Розуміти іншомовні наукові тексти з біології; вміти спілкуватись в діалоговому режимі, презентувати результати власного наукового дослідження іноземною мовою, описувати отримані результати.</p> <p>ПР 09. Володіти методологією наукового дослідження, вміти його планувати відповідно меті, обирати оптимальні шляхи і метод вирішення завдань дослідження з певного наукового напрямку та використовувати їх для проведення самостійної науково-дослідної роботи.</p> <p>ПР 10. Демонструвати глибокі знання із спеціальності «Біологія», зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння сучасних теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю «Біологія», оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку.</p> <p>ПР 11. Знати принципи науково-дослідної роботи, вміти визначати наукову проблему, формулювати тему, мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження.</p> <p>ПР 12. Вміти підготувати та опублікувати наукову статтю.</p> <p>ПР 13. Застосовувати міждисциплінарні, системні підходи для вирішення сучасних і прикладних задач біології.</p> <p>ПР 14. Знати принципи організації, форми здійснення освітнього процесу в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять, застосування активних методик викладання.</p> |
| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми | |
| Кадрове забезпечення | <p>Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах:</p> <p>відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освіти у галузі знань та спеціальності;</p> <p>обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів;</p> <p>моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників;</p> <p>впровадження результатів стажування та наукової діяльності у освітній процес.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, які володіють методологією наукової діяльності, мають досвід проведення власних наукових досліджень, науково-педагогічної та управлінської діяльності у вищій школі, мають ступінь доктора або кандидата наук і вчене звання.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p> |
| Матеріально-технічне забезпечення | <p>Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. Факультет має низку науково-дослідницьких і навчально-освітніх структурних підрозділів, а саме: науково-дослідні лабораторії, обладнані сучасними приладами, науково-дослідний інститут біології,</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>ботанічний сад ДНУ, ННК «Акваріум», зоологічний музей, інформаційно-обчислювальний сектор. Для забезпечення навчального процесу на високому рівні активно використовується комп'ютерний клас, що створює умови для забезпечення ефективного викладання наявних дисциплін. Аспіранти приймають участь у наукових дослідженнях в межах позабюджетних кафедральних тем і наукових тем, які фінансуються за кошти загального бюджету МОН України.</p> |
| <p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p> | <p>Університет має власний веб-сайт за адресою http://dnu.dp.ua, де розміщено інформацію щодо навчально-методичних матеріалів та інформацію про забезпечення освітнього процесу.</p> <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію.</p> <p>Для планування та проведення навчальної і дослідницької діяльності Університет надає здобувачам наукового ступеня доступ до інформаційних ресурсів для планування і організації наукових досліджень з використанням інформаційних технологій, безкоштовний доступ до зарубіжних баз періодики SCOPUS, Web of Science, Springer, PubMed Central, Elsevier, системи BioOne та ін.</p> |
| <p>9 – Академічна мобільність</p> | |
| <p>Національна кредитна мобільність</p> | <p>На основі договорів між ДНУ та ЗВО України. Підготовка докторів філософії за кредитно-трансферною системою.</p> |
| <p>Міжнародна кредитна мобільність</p> | <p>На основі договорів між ДНУ та університетами країн-партнерів. Взаємозамінність залікових кредитів, участь у програмі подвійного дипломування та закордонного стажування.</p> |
| <p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p> | <p>Можливе навчання іноземних громадян за умови вивчення здобувачем української мови.</p> |

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

2.1. Перелік компонент освітньої складової програми

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю | Послідовність вивчення, семестр |
|---|---|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Обов'язкові компоненти | | | | |
| I Цикл загальної підготовки | | | | |
| ОК 1.1 | Філософія та наукова етика | 4,0 | екзамен | 1 |
| ОК 1.2 | Академічне письмо та спілкування іноземною мовою | 6,0 | екзамен | 1, 2 |
| ОК 1.3 | Інноваційно-дослідницька діяльність | 3,0 | диф.залік | 1 |
| ОК 1.4 | Методологія педагогічного процесу у вищій школі | 3,0 | екзамен | 2 |
| | | 16 | | |
| II Цикл професійної підготовки | | | | |
| ОК 2.1 | Елективний курс сучасної біології та дослідницький менеджмент | 6,0 | екзамен | 2 |
| ОК 2.2 | Системний аналіз в біології | 6,0 | екзамен | 3 |
| ОК 2.3 | Викладацька практика | 3,0 | диф.залік | 4 |
| | | 15 | | |
| Вибіркові компоненти | | | | |
| ВК 1 | Дисципліна 1 <i>ФВК/УВК</i> | 5 | диф. залік | 2 |
| ВК 2. | Дисципліна 2 <i>ФВК</i> | 5 | диф. залік | 3 |
| ВК 3 | Дисципліна 3 <i>ФВК</i> | 5 | диф. залік | 3 |
| | | 15 | | |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент | | | | 31 (68,75%) |
| Загальний обсяг вибірових компонент (дисциплін вибору здобувача) | | | | 15 (31,25%) |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | | | 46 |

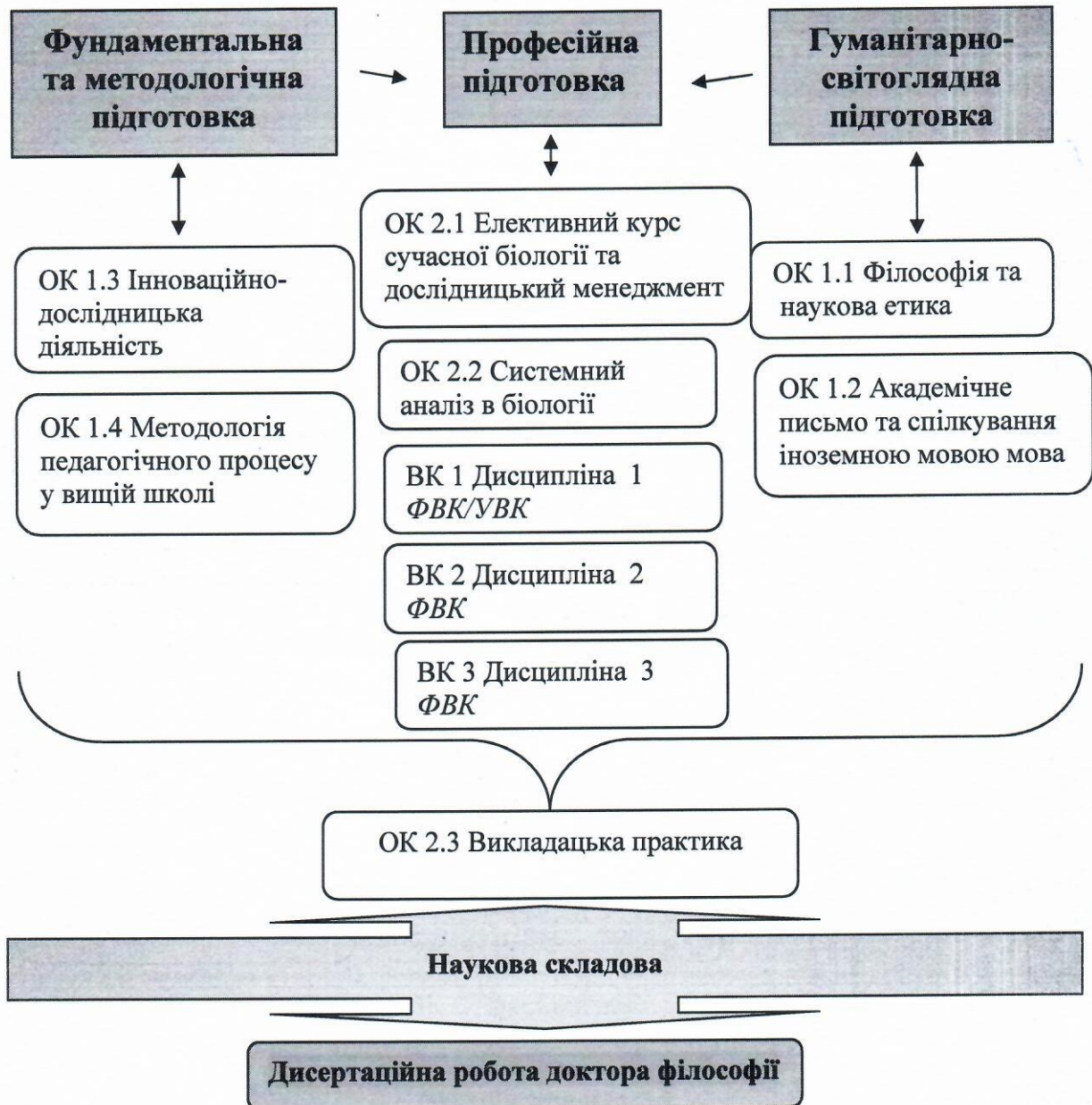
Примітка: здобувачам вищої освіти пропонується провести вибір навчальних дисциплін на основі двох переліків вибірових компонент:

- **університетський вибіровий каталог (УВК)**, що складається із загальноуніверситетського переліку дисциплін, на основі якого здійснюється вибір дисциплін для формування загальних компетентностей ОП, соціальних навичок та світогляду за власним уподобанням. Перелік дисциплін розміщується на сайті університету.
- **факультетський вибіровий каталог (ФВК)** – навчальні дисципліни галузєво-професійного спрямування зі спеціальностей факультету, що дозволяють отримати професійні навички з певної галузі знань та навчальні дисципліни професійного спрямування, що дозволяють отримати поглиблену підготовку за освітньою програмою й закріплюють набуті фахові компетентності. На основі засвоєння дисциплін із факультетського каталогу формуються загально-професійні або фахові компетентності. Перелік дисциплін розміщується на сайті університету/ факультету.

2.2. Структурно-логічна схема ОНП

| Курс | Семестр | Компоненти освітньої програми | Кількість компонентів за семестр | Кількість компонентів за навчальний рік | Наукова складова ОНП |
|------|---------|-------------------------------|----------------------------------|---|---|
| 1 | 1 | ОК 1.1, ОК 1.3 | 2 | 4 | Проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації |
| | 2 | ОК 1.2 ОК 2.1, | 2 | | |
| 2 | 3 | ОК 2.2, ВК 2, ВК 3 | 3 | 5 | |
| | 4 | ОК 1.4, ВК 1 | 2 | | |
| 3 | 5 | ОК 2.3 | 1 | 1 | |
| 4 | | - | - | | |

Послідовність засвоєння компонент ОНП



2.3. Наукова складова програми

Науково-дослідна робота здобувача ступеня доктора філософії регламентується індивідуальним планом роботи аспіранта.

| Курс | Зміст наукової складової | Форми контролю |
|------|---|--|
| 1 | Вибір та обґрунтування теми дисертаційного дослідження, розробка календарного плану його виконання. Формулювання постановки задачі. Огляд стану проблеми, вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження. Участь у наукових конференціях (семінарах). | Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта. Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта. |
| 2 | Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах). | Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта. |
| 3 | Проведення власного наукового дослідження згідно з індивідуальним планом роботи аспіранта. Підготовка та публікація статті за темою дослідження у фахових наукових виданнях. Участь у наукових конференціях (семінарах). | Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Атестація аспіранта. |
| 4 | Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження, визначення повноти висвітлення результатів дисертації у наукових статтях. Оформлення дисертаційної роботи. Доповідь за результатами дисертаційної роботи на науковому семінарі. Підготовка документів для попередньої експертизи дисертаційної роботи. | Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану. Надання кафедрою висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації. |

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

| | |
|--|--|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | <p>Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертаційної роботи (дисертації).</p> <p>Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.</p> |
| Вимоги до дисертаційної роботи (дисертації) на здобуття ступеня доктора філософії | <p>Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання в галузі біології та оприлюднені у відповідних публікаціях.</p> <p>Дисертаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.</p> <p>Дисертаційна робота має бути оприлюднена на сайті закладу вищої освіти.</p> <p>Дисертаційна робота має відповідати іншим вимогам, встановленим законодавством.</p> |

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

| | ОК 1.1 | ОК 1.2 | ОК 1.3 | ОК 1.4 | ОК 2.1 | ОК 2.3 | ОК 2.3 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ЗК 1 | • | | | | | • | |
| ЗК 2 | | • | | • | • | • | |
| ЗК 3 | | • | • | • | | | • |
| ЗК 4 | • | | • | | | | |
| ЗК 5 | | | • | | | | • |
| ФК 1 | | | | | • | • | |
| ФК 2 | • | | • | | | | |
| ФК 3 | | • | | | • | • | • |
| ФК 4 | | • | | • | | | • |
| ФК 5 | | | | | • | • | |
| ФК 6 | | | | | • | • | • |
| ФК 7 | | | | • | | • | |

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

| | ОК 1.1 | ОК 1.2 | ОК 1.3 | ОК 1.4 | ОК 2.1 | ОК 2.2 | ОК 2.3 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ПР 1 | | | | | • | • | |
| ПР 2 | | | | • | • | • | |
| ПР 3 | | | • | | | • | |
| ПР 4 | | | | | • | • | |
| ПР 5 | | | • | | | • | |
| ПР 6 | | | | • | | • | |
| ПР 7 | | | | • | • | • | |
| ПР 8 | | • | | | | | |
| ПР 9 | | • | | | | | • |
| ПР 10 | | | | • | • | • | • |
| ПР 11 | • | | • | | | | |
| ПР 12 | • | | • | | | | |
| ПР 13 | | | | | • | • | • |
| ПР 14 | | | | • | | | |