



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА  
«ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН»**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Третій (освітньо-науковий)**

**СТУПНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Доктор філософії (PHD)**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – Н1 Агрономія**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – Н Сільське, лісове, рибне господарство та  
ветеринарна медицина**

**ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ – Доктор філософії із захисту і карантину  
рослин**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
Державного біотехнологічного університету  
протокол № від « » 2025 р.  
освітня програма вводиться в дію з  
«01» вересня\_2025 р.  
В.о. ректора  
\_\_\_\_\_ Андрій Кудряшов**

**Харків-2025**

## **ПЕРЕДМОВА**

**Розроблено проектною групою у складі:**

1. **Туренко Володимир Петрович** – професор кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова, доктор сільськогосподарських наук (гарант освітньо-наукової програми);
2. **Станкевич Сергій Володимирович** – завідувач кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова, доцент, кандидат сільськогосподарських наук;
3. **Забродіна Інна Вікторівна** – доцент кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова, доцент, кандидат сільськогосподарських наук;

**Залучені до обговорення ОНП:**

**Стригун Олександр Олексійович** – доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії ентомології та стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників Інституту захисту рослин НААН України;

**Чоні Світлана Василівна** – кандидат сільськогосподарських наук, технічний менеджер з підтримки та розвитку протруйників ТОВ «Сингента»;

**Ус Владислав Миколайович** – здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 202 «Захист і карантин рослин»;

**Матвієнко В'ячеслав Максимович** – здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 202 «Захист і карантин рослин»;

**Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:**

**Мешкова Валентина Львівна** – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік ЛАНУ, головний науковий співробітник відділу ентомології, фітопатології та фізіології УкрНДІЛГА;

**Малина Геннадій Васильович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, керівник групи технічної підтримки олійних культур ТОВ Сингента;

**Кучеренко Єгор Юрійович** – кандидат сільськогосподарських наук, завідувач лабораторії імунітету рослин до хвороб та шкідників Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр’єва НААН України.

**1. Профіль освітньо-наукової програми Захист і карантин рослин зі спеціальністі Н «Агрономія»**

| <b>1 – Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Державний біотехнологічний університет, факультет агрономії та захисту рослин, кафедра зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б. М. Литвинова                                                          |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ступінь вищої освіти – доктор філософії.<br>Доктор філософії із захисту і карантину рослин                                                                                                                                                         |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Захист і карантин рослин                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Диплом доктора філософії, одиничний, 60 кредитів ЄКТС,<br>термін навчання – 4 роки                                                                                                                                                                 |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Назва організації: Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти<br>Країна: Україна<br>Сертифікат про акредитацію освітньої програми Захист і карантин рослин<br>Дата видачі: 01.03.2021 р.<br>Термін дії – до 01.07.2026 р.<br>№ 2872 |
| <b>Цикл/рівень</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Третій (освітньо-науковий) рівень, НРК України – 8 рівень, QF-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень                                                                                                                                               |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Наявність ступеня магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста)                                                                                                                                                                           |
| <b>Мова викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Українська                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2029 р.                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="http://btu.kharkov.ua/pro-universitet/osvitnya-diyalnist/osvitni-programi/">http://btu.kharkov.ua/pro-universitet/osvitnya-diyalnist/osvitni-programi/</a>                                                                                |
| <b>2 – Мета освітньо-наукової програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Програма розроблена відповідно до місії та стратегії університету, спрямована на створення університету європейського рівня, інноваційного типу, з високим рейтингом та розвиненою інфраструктурою з метою задоволення ціннісних очікувань усіх стейкхолдерів.</p> <p>Підготовка висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів за освітньо-науковою програмою Захист і карантин рослин відбувається шляхом здійснення наукових досліджень і отримання нових та/або практично спрямованих результатів, формування інноваційного, освітнього і наукового простору для забезпечення розкриття потенціалу, можливостей самореалізації та професійного розвитку; а також підготовки та захисту дисертаційної роботи. Підготовка інтелектуальних ресурсів, здатних вирішувати державні, європейські та світові</p> |                                                                                                                                                                                                                                                    |

проблеми.

### **3 – Характеристика освітньо-наукової програми**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Предметна область<br/>(галузь знань,<br/>спеціальність,<br/>спеціалізація)</b> | <p>Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина<br/>     Н1 Агрономія<br/>     ОНП Захист і карантин рослин</p> <p><i>Об'єкт вивчення та діяльності:</i> Моніторинг шкідників, хвороб і бур'янів у ценозах із з'ясуванням механізмів та закономірностей впливу абіотичних, біотичних, антропогенних і інших чинників.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> набуття здатності здійснювати фундаментальні та/або прикладні дослідження з метою продукування нових знань в галузі захисту і карантину рослин, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики, здійснювати науково-педагогічну діяльність, розв'язувати складні завдання та проблеми чи впроваджувати інновації у сфері захисту і карантину рослин.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> будова і функції органів та систем шкідливих організмів, особливості біології, екології, прогнозу поширення фітофагів, фітопатогенів, бур'янів, а також знання заходів їх контролю в агробіоценозах, садово-паркових насадженнях, лісах, квітникарстві.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи і методики клітинної інженерії, біотехнологічних, селекційних, лабораторних, польових, вегетаційних досліджень; аналізу даних і математичного та комп’ютерного моделювання.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> ентомологічні, фітопатологічні, гербологічні інструменти моніторингу, діагностики та ідентифікації шкідливих і корисних організмів ценозів, інформаційні системи, спеціалізоване програмне забезпечення</p> |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                              | Освітньо-наукова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>                         | <p>Основний фокус програми – дослідження закономірностей і розроблення науково-практичних основ, методів і підходів щодо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– процесів, що відбуваються в посівах і насадженнях сільськогосподарських, плодових і лісових рослин;</li> <li>– фундаментальних та прикладних проблем створення, функціонування, селекції, впливу на довкілля сільськогосподарських рослин, технологій їх вирощування, сівозмін, засобів захисту рослин від шкідливих організмів;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>– проведення фітосанітарного моніторингу посівів сільськогосподарських культур та контролю і управління чисельністю і розвитком шкідливих і корисних організмів в агробіоценозах, використання фітосанітарної дії різноманітних сівозмін, застосування стійких і толерантних до шкідливих організмів сортів і гібридів сільськогосподарських культур, біологічних і екологічно безпечних фітофармацологічних засобів захисту з урахуванням охорони навколошнього середовища. Підтримання інноваційних способів збереження механізмів саморегуляції та охорони навколошнього середовища.</p> <p>Систематизація і математичне моделювання експериментально-аналітичних інформаційних показників щодо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управління шкідливими організмами при сучасних системах землеробства;</li> <li>- створення науково-обґрунтованих екологічно збалансованих систем фітосанітарного моніторингу, захисних та карантинних заходів;</li> <li>– використання дистанційних методів прогнозування у сільському господарстві;</li> <li>– технологій вирощування сільськогосподарських рослин;</li> <li>– технологій раціонального обробітку ґрунту та догляду за сільськогосподарськими рослинами;</li> <li>- підвищення продуктивності сільськогосподарських рослин та якості сільськогосподарської продукції.</li> </ul> |
| <b>Особливості програми</b> | <p><b>Освітня складова програми.</b> Програма передбачає 60 кредитів ЄКТС. Для обов'язкових навчальних дисциплін відведено 45 кредитів ЄКТС, з яких 23 кредитів – це дисципліни загальної підготовки (філософія науки, наукова іноземна мова, педагогіка вищої школи, інформаційні технології в наукових дослідженнях, управління інтелектуальною власністю та академічна добродетесність), що передбачають набуття аспірантом загальнонаукових компетентостей, мовних компетентостей, навичок Soft skills, універсальних навичок дослідника. За циклом професійної підготовки – 22 кредити. Також передбачено 15 кредитів для вибіркових дисциплін з циклу професійної підготовки.</p> <p><b>Наукова складова програми.</b> Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертації. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи здобувача і є складовою частиною</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <p>навчального плану.</p> <p>Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії з захист і карантин рослин є те, що окрім складові власних наукових досліджень здобувача можуть виконуватися під час практичних занять з навчальних дисциплін професійної підготовки під керівництвом наукового керівника.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | <p>Працевлаштування у науково-дослідних установах, вищої освіти, інших установах та організаціях, що здійснюють дослідження та/або підготовку фахівців у сфері захисту і карантину рослин.</p> <p><b>Посади згідно класифікатора професій України.</b></p> <p>Асистент (2310.2), доцент (2310.1), професор (2310.1), директор (керівник) малого промислового підприємства (фірми) (1312), директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної) (1210.1), директор (начальник) професійного навчально-виховного закладу (професійно-технічного училища, професійного училища і т. ін.) (1210.1), директор (начальник, інший керівник) підприємства (1210.1), директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу, інституту, академії, університету і т. ін.) (1210.1), директор курсів підвищення кваліфікації (1210.1), директор науково-дослідного інституту (1210.1), директор центру підвищення кваліфікації (1229.4), директор лабораторії (1210.1), завідувач (начальник) відділу науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.) (1237.2), завідувач відділення у коледжі (1229.4), завідувач господарства підсобного сільського (1221.2), завідувач лабораторії (1229.7), завідувач лабораторії (науково-дослідної, підготовки виробництва) (1237.2), молодший науковий співробітник (2223.1), науковий співробітник (2223.1).</p> <p><b>Місце працевлаштування.</b> МОН України, Міністерство економічного розвитку, торгівлі та сільського господарства, Держпродспожив служба, заклади вищої освіти, науково-дослідні інститути (станції, лабораторії), обласні та районні державні адміністрації, сільськогосподарські підприємства різних форм власності, коледжі, діагностичні лабораторії.</p> |
| <b>Подальше навчання</b>                                                      | Навчання для розвитку та самовдосконалення у науковій та професійній сферах діяльності, а також інших споріднених галузях наукових знань: докторантурі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Можливість навчання в докторантурі, брати участь у постдокторських програмах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Викладання та навчання</b>       | <p>Підхід до викладання передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня;</li> <li>– тісна співпраця здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня зі своїми науковими керівниками;</li> <li>– підтримка та консультування здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня з боку науково-педагогічних та наукових працівників ДБТУ і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі забезпечуючи доступ до сучасного обладнання;</li> <li>– залучення до консультування здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня визнаних фахівців - практиків сільського господарства та біології з науково-дослідних інститутів;</li> <li>– інформаційну підтримку щодо участі здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі у міжнародних);</li> <li>– надання можливості здобувачам третього (освітньо-наукового) рівня приймати участь у підготовці наукових проектів на конкурси Міністерства освіти і науки України;</li> <li>– безпосередню участь у виконанні бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт.</li> </ul> |
| <b>Оцінювання</b>                   | <p><b><i>Освітня складова програми.</i></b> Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового контролю.</p> <p><b><i>Поточний контроль</i></b> знань здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу).</p> <p><b><i>Підсумковий контроль</i></b> знань у вигляді екзамену/зalіку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою.</p> <p>У межах дисциплін, що забезпечують професійну підготовку, позитивні оцінки з поточного і підсумкового контролю можуть виставлятися автоматично, якщо здобувачем третього (освітньо-наукового) рівня підготовлені та опубліковані наукові статті у збірниках, які входять до фахових видань та\або видань, які включені до міжнародних наукометричних баз. Кількість статей та їх тематика узгоджується з науковим керівником.</p> <p>Підсумковий контроль успішності навчання здобувача третього (освітньо-наукового) рівня проводиться у формі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– екзамену;</li> <li>– заліку.</li> </ul>                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Наукова складова програми.</b> Оцінювання наукової діяльності здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях, підготовку окремих частин дисертації відповідно до затвердженого індивідуального плану наукової роботи здобувача третього (освітньо-наукового) рівня. Звіти здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня за результатами виконання індивідуального плану, заслуховуються за кожне півріччя та затверджуються на засіданні кафедр та вченій раді факультету з рекомендацією продовження (або припинення) навчання в аспірантурі.</p> <p>Кінцевим результатом навчання здобувача третього (освітньо-наукового) рівня є належним чином оформленій, за результатами наукових досліджень, рукопис дисертації, попередній розгляд і її публічний захист та присудження йому наукового ступеня доктора філософії із захисту і карантину рослин.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **6 – Програмні компетенції**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інтегральна компетентність</b>              | Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері захисту і карантину рослин під час здійснення професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>            | <p>ЗК 1. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у галузі захисту і карантину рослин на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної добродетелі.</p> <p>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність працювати у міжнародному контексті.</p>                                                                                                                                                                |
| <b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</b> | <p>СК1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері захисту і карантину рослин, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>СК2. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання з захисту і карантину рослин та дотичних до неї напрямів, формувати структуру наукової роботи, здійснювати її рубрикацію та змістовне наповнення, висвітлювати результати наукових досліджень у фахових вітчизняних і зарубіжних наукових виданнях з дотриманням правил</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>академічної доброчесності.</p> <p>СК3. Здатність ініціювати, розробляти та впроваджувати у виробництво результати досліджень та інноваційних проектів.</p> <p>СК4. Здатність вести наукові дискусії на вітчизняному та міжнародному рівнях, відстоювати свою наукову позицію з дотриманням норм наукової етики і академічної чесності.</p> <p>СК5. Здатність визначати комплекс необхідних польових та лабораторних методів і методик, а також розуміти призначення та застосування обладнання й інструментарію щодо досліджуваних шкідливих організмів агроценозів, садово-паркових насаджень, лісів, квітникарстві.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **7 – Програмні результати навчання**

**РН1.** Мати передові концептуальні та методологічні знання з захисту і карантину рослин і суміжних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напряму та отримання нових знань і здійснення інновацій.

**РН2.** Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми сфери захисту і карантину рослин державною та іноземною мовами, кваліфіковано оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних фахових вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.

**РН3.** Формулювати і перевіряти наукові гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків наявні літературні дані та докази, а також результати експериментальних досліджень, спостережень, теоретичного аналізу та комп’ютерного моделювання систем і процесів у сфері захисту і карантину рослин.

**РН4.** Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп’ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у захисті і карантині рослин та дотичних до ней суміжних напрямах.

**РН5.** Планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з захисту і карантину рослин і дотичних до неї суміжних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично оцінювати та аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.

**РН6.** Застосовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері захисту і карантину рослин, сучасні цифрові технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності.

**РН7.** Розробляти та реалізовувати наукові й інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання або професійну практику і розв’язувати значущі наукові та практичні проблеми захисту і карантину рослин з дотриманням норм академічної доброчесності, біоетики, біологічної безпеки та професійної етики, врахуванням соціальних, економічних та правових аспектів.

РН8. Глибоко розуміти загальні принципи, методи та методологію наукових досліджень у захисті і карантині рослин, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері захисту і карантину рослин та у викладацькій практиці.

### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | Для реалізації програми залучено професорів, докторів наук, професорів та кандидатів наук; доцентів, які мають відповідний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | Реалізацію освітньої програми повністю забезпечено приміщеннями для проведення навчальних занять; комп’ютерними робочими місцями; мультимедійним обладнанням; лабораторіями; обладнанням і устаткуванням.<br>Соціально-побудова структура включає актовий зал, спортивний зал, стадіон і спортивні майданчики, медичний пункт. Здобувачі вищої освіти 100 % забезпечені гуртожитком.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Інформаційне забезпечення реалізується через вільний доступ до мережі Інтернет; використання офіційного вебсайту ( <a href="http://btu.kharkov.ua/">http://btu.kharkov.ua/</a> ); офіційних сторінок кафедр, відділу докторантuri та аспірантури на офіційному вебсайті та у соціальних мережах; інформаційних ресурсів Наукової бібліотеки ДБТУ ( <a href="http://btu.kharkov.ua/nauka/naukova-biblioteka/">http://btu.kharkov.ua/nauka/naukova-biblioteka/</a> ), зокрема інституційного репозиторію із наповненням матеріалів чотирьох репозиторіїв (Open Archive KhNTUA, irHDUHT, eKhNAUIR, repoHDZVA) та безкоштовного доступу до наукометричних баз Scopus та Web of Science; інформаційних пакетів освітнього процесу (які включають ОНП, навчальні плани, графіки навчального процесу, робочі програми навчальних дисциплін, методичні матеріали до вивчення дисциплін, проходження педагогічної практики тощо). |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | На основі двосторонніх договорів між Державним біотехнологічним університетом та закладами вищої освіти і науковими установами України.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | У рамках міжнародних програм на основі договорів між Державним біотехнологічним університетом та закладами вищої освіти та науковими установами країн-партнерів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовою підготовкою.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

### **2.1. Перелік компонент ОНП**

| Код н/д                                                     | Компоненти освітньо-наукової програми                                             | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>1. Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми</b> |                                                                                   |                    |                             |
| ОК 1                                                        | Філософія науки                                                                   | 4                  | іспит                       |
| ОК 2                                                        | Наукова іноземна мова                                                             | 8                  | зalік/іспит                 |
| ОК 3                                                        | Педагогіка вищої школи                                                            | 3                  | зalік                       |
| ОК 4                                                        | Інформаційні технології в наукових дослідженнях                                   | 4                  | зalік                       |
| ОК 5                                                        | Управління інтелектуальною власністю та академічна добросесність                  | 4                  | іспит                       |
| ОК 6                                                        | Екологізований захист і карантин рослин у сучасних агротехнологіях                | 5                  | іспит                       |
| ОК 7                                                        | Біологічні інвазії в агроекосистемах                                              | 4                  | іспит                       |
| ОК 8                                                        | Теорія і технологія прогнозування і прийняття рішень у захисті і карантині рослин | 5                  | іспит                       |
| ОК 9                                                        | Дослідна справа у захисті і карантині рослин і інтерпретація їх результатів       | 4                  | іспит                       |
| ОК 10                                                       | Науково-педагогічна практика                                                      | 4                  | зalік                       |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>               |                                                                                   | <b>45</b>          |                             |
| <b>2. Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми</b>   |                                                                                   |                    |                             |
| <b>Загальний обсяг вибіркових компонент</b>                 |                                                                                   | <b>15</b>          |                             |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ</b>           |                                                                                   | <b>60</b>          |                             |

### **2.2 Наукова складова**

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає виконання індивідуального плану виконання досліджень здобувача, за затвердженою згідно встановленої процедури Вченого ради університету темою дисертаційної роботи, під керівництвом наукового(их) керівника(ів) з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді дисертації з наступною процедурою її прилюдного захисту під час засідання відповідної спеціалізованої вченої ради. Результати наукової роботи оформлюються відповідно до вимог, що регламентовані чинним законодавством у вигляді тез доповідей, публічних виступах на науково-практичних конференціях, опублікуванні статей у фахових або міжнародних наукових виданнях, підготовці наукових аспірантських робіт на конкурси тощо.

## Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми

1 рік навчання

2 рік навчання

3 рік навчання

4 рік навчання

**Аналіз наукової літератури за темою досліджень, проведення експериментальних досліджень згідно індивідуального плану, написання та публікація статей, участь у конференціях, стажування**

### ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ

Філософія науки (4 кр. ЄКТС)

Наукова іноземна мова (8кр. ЄКТС)

Педагогіка вищої школи (3кр. ЄКТС)

Теорія і технологія прогнозування і прийняття рішень у захисті і карантині рослин (5 кр. ЄКТС)

Екологізований захист і карантин рослин у сучасних агротехнологіях (5 кр. ЄКТС)

Біологічні інвазії в агроекосистемах (4 кр. ЄКТС)

Управління інтелектуальною власністю та академічна добросередство (4 кр. ЄКТС)

Інформаційні технології в наукових дослідженнях (4 кр. ЄКТС)

Дослідна справа у захисті і карантині рослин і інтерпретація їх результатів (4 кр. ЄКТС)

### ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ

Науково-педагогічна практика (4 кр.)

### ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ

Вибіркові дисципліни  
1 – 5  
(15 кр. ЄКТС)

Підготовка дисертаційної роботи, аprobaciя роботи на кафедрі, вченій раді факультету та міжкафедрально

Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» атестація здобувачів, які здобувають науковий ступінь доктора філософії здійснюється спеціалізованою вченою радою закладу вищої освіти чи наукової установи, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Атестація здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ОНП Захист і карантин рослин спеціальності Н «Агрономія» здійснюється у формі подання до публічного захисту дисертаційної роботи і присудження наукового ступеня доктора філософії у спеціалізованій вченій раді.

Дисертаційна робота є головною частиною навчального процесу і самостійної дослідницької діяльності. На неї покладається основна дослідницька і фахова кваліфікаційна функція, яка виражається у здатності пошукувача ступеня доктора філософії вести самостійні наукові дослідження, вирішувати прикладні завдання, здійснювати їхнє узагальнення у вигляді власного внеску у розвиток сучасної науки і практики. Вона являє собою результат самостійної наукової роботи здобувача і має статус інтелектуального продукту на правах рукопису. Обсяг та структура роботи визначаються вимогами МОН України. Робота повинна перевірятися на наявність plagiatу згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Захист дисертаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні спеціалізованої вченії ради. Здобувач має право на вибір спеціалізованої вченії ради. Обов'язковою передумовою допуску до захисту дисертаційної роботи є апробація результатів дослідження та основних висновків на наукових конференціях, симпозіумах, з'їздах і їх опублікування у фахових наукових виданнях, у тому числі таких, які входять до наукометричних баз, згідно з вимогами МОН України.

#### **4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

|                                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Визначення принципів процедур забезпечення якості вищої освіти</b></p> | <p>та якості</p> | <p><i>Принципи забезпечення якості вищої освіти:</i><br/>відповідність національним та європейським стандартам якості вищої освіти;<br/>автономність Університету, як відповідального за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;<br/>системність та процесний підхід до управління якістю освітнього процесу;<br/>комплексність в управлінні процесом контролю якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;<br/>системність у здійсненні моніторингових процедур з якості;</p> <p><i>Процедури забезпечення якості вищої освіти:</i><br/>здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньої програмами;<br/>щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;<br/>забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників;<br/>забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів за освітньою програмою;<br/>забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;<br/>забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію;<br/>забезпечення дотримання академічної добросердності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;</p> <p>інші процедури та заходи.</p> |
| <p><b>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм</b></p>            |                  | <p>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм відбуваються відповідно до локальних нормативних документів університету. Освітня програма має відповідати вимогам стандарту вищої освіти. Періодичний перегляд освітньої програми здійснюється за критеріями, які формуються у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, здобувачами, випускниками, роботодавцями, ініціативою та пропозиціями гаранта освітньої програми, а також внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства. Здійснюється відповідно до локальних нормативних документів</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | університету. Механізм розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ДБТУ», «Положенням про освітні програми».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Оцінювання здобувачів вищої освіти                                                 | Оцінювання здобувачів вищої освіти відбувається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ДБТУ», «Положення про академічну мобільність здобувачів освіти Державного біотехнологічного університету».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Оцінювання науково-педагогічних педагогічних працівників                           | Оцінювання науково-педагогічних працівників проводиться на підставі ключових показників, визначених з урахуванням їх посадових обов'язків (виконання навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи та інших трудових обов'язків). Відбувається у кінці календарного року відповідно до «Положення про рейтингову систему оцінювання управлінської діяльності керівних працівників та діяльності кафедр Державного біотехнологічного університету» на сайті університету. Рейтингова система оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників університету забезпечує вимірювання рівня їхньої індивідуальної професійної активності відповідно до змісту наукової, навчально-методичної та організаційно-виховної роботи і мотивує до зростання результативності професійної діяльності. |
| Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників | Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітнього процесу в рамках освітньої програми, проходять підвищення кваліфікації не рідше одного разу на п'ять років. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників регулюється «Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників Державного біотехнологічного університету».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом        | Освітній процес в університеті забезпечено: <ul style="list-style-type: none"> <li>- комп'ютерними системами, мультимедійним обладнанням;</li> <li>- необмеженим доступом до мережі «Інтернет»;</li> <li>- сайтом університету;</li> <li>- електронною бібліотекою;</li> <li>- доступом до відкритих освітніх ресурсів;</li> <li>- інформаційною системою планування та обліку навчальної роботи</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації  | Публічність інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію забезпечується шляхом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оприлюднення інформації на офіційному веб-сайті Університету;</li> <li>- розміщення інформації на інформаційних стендах;</li> <li>- в інший спосіб відповідно до чинного законодавства</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Забезпечення                                                                       | Процедури та заходи забезпечення дотримання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>дотримання академічної добroчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення i забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату</p> | <p>академічної добroчесності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– розробка та введення в дію Положення про академічну добroчесність та етику академічних взаємовідносин;</li> <li>– проведення комплексу відповідних профілактичних заходів в Університеті;</li> <li>– здійснення контролю за дотриманням академічної добroчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі шляхом перевірки на плагіат, із використанням відповідної програми, кваліфікаційних робіт, дисертацій та авторефератів, монографій, підручників і посібників, рукописів статей і інших матеріалів, курсових робіт (проектів) тощо;</li> <li>– у разі виявлення академічного плагіату автори несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми**

|      | OK 1 | OK 2 | OK 3 | OK 4 | OK 5 | OK 6 | OK 7 | OK 8 | OK 9 | OK 10 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 3K 1 | +    |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |       |
| 3K 2 |      | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    |       |
| 3K 3 | +    |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |
| 3K 4 |      | +    |      |      |      |      | +    |      |      |       |
| CK 1 |      |      |      |      | +    | +    |      | +    | +    |       |
| CK 2 |      |      | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |       |
| CK 3 |      |      |      |      | +    |      |      |      | +    |       |
| CK 4 | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |      |      |       |
| CK 5 |      |      |      |      |      |      |      | +    | +    |       |

## **5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми**

## **6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-наукова програма**

1. Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» затверджений Наказом МОН України 01 червня 2022 р. № 515. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/06/03/202-Zakhyst.i.karantyn.roslyn-dok.fil.01.06.2022.pdf>
2. Закон України «Про вищу освіту» в редакції від 05.02.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
3. Закон України «Про освіту» в редакції від 01.01.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
4. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» в редакції від 21.03.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/222-19#Text>.
5. Лист МОНУ від 26.02.2010 № 1/9-119 «Про Методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах» на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 16 жовтня 2009 року № 943. [https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v\\_119290-10#Text](https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v_119290-10#Text)
6. Постанова КМУ від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами реакції від 21.02.2025 року). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#n11>
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 в редакції від 18.08.2020 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>.
8. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В.М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. 100 с.
9. Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми (затверджені Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти 17 листопада 2020 року). URL: <https://naqa.gov.ua/%d0%b0%d0%ba%d1%80%d0%b5%d0%b4%d0%b8%d1%82%d0%b0%d1%86%d1%96%d1%8f/>.
10. Положення «Про освітні програми Державного біотехнологічного університету», ухвалено рішенням вченої ради ДБТУ протокол № 3 від 25.11.2021 р. 31 с. URL: <https://btu.kharkov.ua/pro-universitet/publichnainformatsiya/normatyvna-baza/>