

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Білоцерківського національного
аграрного університету
протокол № 4 від «03» червня 2016 року



Голова вченої ради Білоцерківського НАУ,
ректор А.С. Даниленко

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	201 АГРОНОМІЯ
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	ТРЕТІЙ (ОСВІТНЬО-НАУКОВИЙ) РІВЕНЬ

201 – Агрономія	
Тип диплома та обсяг програми	Диплом доктора філософії, перший науковий ступінь, 4 академічних роки, 40 кредитів ЄКТС
Вищий навчальний заклад	Білоцерківський національний аграрний університет
Ліцензуюча інституція	Міністерство освіти і науки України, Україна, проспект Перемоги, 10, м. Київ, 01135
Період ліцензування	2016 рік
Рівень програми	QF for ENEA – третій цикл, EQF for LLL – 8 рівень; НРК України – 8 рівень.
А	Мета програми
	<p>Забезпечити підготовку висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів у галузі рослинництва, здатних розв'язувати комплексні агрономічні проблеми, проводити самостійні наукові дослідження, включаючи моніторинг, аналіз і узагальнення інформації з метою розробки новітніх елементів технології вирощування сільськогосподарських культур і здійснювати науково-педагогічну діяльність.</p> <p>Розвинути у аспірантів дослідницькі навички та поглибити світоглядне розуміння, загальні та професійні компетенції за спеціальністю 201 «Агрономія». Забезпечити підготовку аспірантів, здатних здійснювати професійну діяльність при реалізації освітньо-наукової програми сільськогосподарського профілю, підготувати науково-педагогічні кадри, готові здійснювати інноваційну науково-дослідницьку діяльність.</p>
В	Характеристика програми
1	Предметна область (галузь знань) Аграрні науки та продовольство.
2	Фокус програми: загальний/спеціальний Загальна: забезпечення інноваційного сталого розвитку у галузі, рослинництва, землеробства, селекції та насінництва на основі глибоких теоретичних та практичних знань агроекологічного стану ґрунтового покриву, кліматичних і екологічних умов регіону та перспектив його розвитку. Це забезпечить здатність розв'язувати складні комплексні проблеми в сфері агрономії на основі переосмислення цілісних знань, володіння методології наукових досліджень та педагогічної діяльності і приймати обґрунтовані рішення та робити узагальнення, що мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
3	Орієнтація програми Освітня, дослідницька та прикладна. Дослідження закономірностей і розробка науково-практичних основ, методів і підходів щодо фундаментальних та прикладних проблем ведення рослинництва, технологій вирощування сільськогосподарських культур, з урахуванням біологічних особливостей рослин, технічних і технологічних рішень, що забезпечують виробництво якісної продукції та екологічну безпеку довкілля, за підвищення економічної ефективності галузі. Дослідження та розроблення теоретичних і практичних проблем, пов'язаних з реалізацією біологічного та реального потенціалу продуктивності рослин, спрямовані на створення нових сортів і гібридів, стійких до біотичних та абіотичних стресів, придатних для вирощування за інтенсивними технологіями.
4	Особливості програми <i>Освітня складова програми.</i> Програма передбачає 40 кредитів ЄКТС. Для обов'язкових навчальних дисциплін

		<p>18 кредитів ЄКТС – це дисципліни загальної підготовки (філософія, іноземна мова (фахового спрямування), педагогіка викладання у вищій школі, комп’ютерна обробка інформації, математичне моделювання та планування експерименту), що передбачають набуття аспірантом загальнонаукових (філософських) та мовних компетенцій, універсальних навичок дослідника. Ще 22 кредити ЄКТС передбачено на дисципліни професійної підготовки, з яких 10 – для вибіркових дисциплін у межах спеціалізації.</p> <p>Наукова складова програми. Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає здійснення власних наукових досліджень під керівництвом одного або двох наукових керівників з відповідним оформлення одержаних результатів у вигляді дисертації. Ця складова програми не вимірюється кредитами ЄКТС, а оформляється окремо у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є складовою частиною навчального плану.</p> <p>Особливістю наукової складової освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 201 – Агроніомія є те, що окремі складові власних наукових досліджень аспіранти зможуть виконувати під час практичних занять з дисциплін професійної підготовки.</p> <p>Програма реалізується науковими групами, передбачає застосування широко кола загальних і спеціальних методів, принципів і заходів для вивчення генофонду рослин, елементів технології вирощування різних сільськогосподарських культур, підвищення адаптивних властивостей селекційного матеріалу та рівня ступеня використання природних, антропогенних факторів продуктивності.</p>
--	--	--

С	Працевлаштування та продовження освіти	
----------	---	--

1	Працевлаштування	<p>Постдокторські посади в дослідницьких групах в університетах і наукових установах, експерти в галузі, рослинництва, генетики, селекції та насінництва сільськогосподарських рослин, землеробства, виконавці та керівники інноваційних науково-дослідних програм.</p> <p>Викладачі теоретичних і прикладних агрономічних курсів у освітніх закладах різних рівнів акредитації.</p> <p>Адміністративна та управлінська діяльність у сфері виробництва і переробки продукції рослинництва</p> <p>Посади згідно класифікатора професій України: 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), завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.) (1237.2).</p>
---	------------------	---

		<p>Місце працевлаштування: Міністерство аграрної політики і продовольства України, вищі навчальні заклади сільськогосподарського спрямування, науково-дослідні інститути (станції, лабораторії), районні та обласні управління сільського господарства тощо.</p> <p>Відповідні робочі місця в громадських, державних органах влади, на підприємствах та установах, включаючи інформаційно-консультаційні структури.</p> <p>Самостійне працевлаштування.</p>
2	Продовження освіти	<p>Навчання впродовж наукового життя з метою розвитку та удосконалення наукової, освітньо-наукової, консультаційної та інших видів діяльності.</p> <p>Участь у роботі наукових товариств, асоціацій, федерацій, громадських, професійних та інших організацій. При цьому є доступні окремі науково-дослідні стипендії, що містять додатковий освітній компонент.</p> <p>Можлива подальша підготовка на 9-му (постдокторському) рівні НРК України у галузі рослинництва та навчання на 8-му (докторському) рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань.</p>

D **Стиль та методика навчання**

1	Підходи до викладання та навчання	<p>Підхід до викладання та навчання передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - впровадження активних методів навчання, що забезпечують особистісно-зорієнтований підхід і розвиток мислення у аспірантів (здобувачів); - тісну співпрацю аспірантів (здобувачів) зі своїми науковими керівниками; - підтримку та консультування аспірантів (здобувачів) з боку науково-педагогічних та наукових працівників Білоцерківського НАУ і галузевих науково-дослідних інститутів, у тому числі, забезпечення доступу до сучасного обладнання; - залучення до консультування аспірантів (здобувачів) визнаних фахівців-практиків в галузі рослинництва та аграрної науки; - інформаційна підтримка участі аспірантів (здобувачів) у конкурсах на одержання наукових стипендій, премій, грантів (у тому числі й міжнародних); - надання можливості аспірантам (здобувачам) брати участь у підготовці наукових проектів та конкурсів Міністерства освіти і науки України; - безпосередня участь у виконанні бюджетних та ініціативних науково-дослідних робіт. - презентації, стажування, розробка дослідницького портфоліо, самопідготовка в бібліотеці та мережі Інтернет.
2	Система оцінювання	<p>Освітня складова програми. Система оцінювання знань за дисциплінами освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового контролю.</p> <p><i>Поточний контроль</i> знань аспірантів проводиться в усній формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу).</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> знань у вигляді іспиту/заліку проводиться у письмовій формі, з подальшою усною співбесідою.</p> <p>У межах дисциплін, що забезпечують професійну підготовку,</p>

		<p>позитивні оцінки з поточного та підсумкового контролю можуть виставлятися автоматично, якщо аспірантом підготовлені та опубліковані наукові статті в фахових збірниках, які включені до міжнародних наукометричних баз. Кількість статей та їх тематика узгоджується з науковим керівником.</p> <p>Наукова складова програми. Оцінювання наукової діяльності аспірантів (здобувачів) здійснюється на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у конференціях, підготовку окремих частин дисертації, згідно затвердженого індивідуального плану наукової роботи аспіранта (здобувача). Звіти аспірантів (здобувачів), за результатами виконання індивідуального плану щорічно затверджуються на засіданні кафедр та Вченій раді університету (факультету) з рекомендацією продовження (або припинення) навчання в аспірантурі. Письмові та усні іспити (проблемні та наукові задачі), семінари й наукові звіти з оцінюванням досягнутого, обговорення результатів досліджень (у т.ч. апробація результатів: наукові праці), захист дисертації.</p>
3	Форма контролю успішності навчання аспіранта (здобувача)	<p>Освітня складова програми. Підсумковий контроль успішності навчання аспіранта (здобувача) проводиться у таких формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - іспит – за результатами вивчення таких обов'язкових дисциплін освітньої програми, як філософія та іноземна мова (за професійним спрямуванням), а також комплексний фаховий іспит за результатами навчання дисциплін професійної підготовки; - залік – за результатами вивчення всіх інших дисциплін, передбачених навчальним планом. <p>Наукова складова. Кінцевим результатом навчання аспіранта (здобувача) є належним чином оформлений, за результатами наукових досліджень, рукопис дисертації, її публічний захист та присудження йому наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 – Агрономія.</p>
Е	Програмні компетенції	
1	Загальні (універсальні)	<p>Абстрактне обґрунтування та моделювання проблеми - здатність визначати відповідні проблеми та окреслювати їх так, щоб просувати та трансформувати наукові знання та вміння.</p> <p>Дослідницькі навички – вміння ініціювати та виконувати (індивідуально або у науковій групі) наукові дослідження.</p> <p>Самостійна праця, керування власним часом – здатність організовувати набуті теоретичні та практичні інструменти, скеровуючи зусилля на результати різних досліджень та аналізів, вміння їх об'єднувати представляючи кінцевий результат до визначеного терміну.</p> <p>Групова робота – здатність працювати у великій науковій групі, мотивувати людей та досягати спільних цілей, розробляти та управляти проектами, приймати обґрунтовані рішення, розуміючи відповідальність за результати роботи, а також беручи до уваги бюджетні витрати та персональні обов'язки.</p> <p>Креативність – потенціал креативності у генеруванні ідей та досягненні наукових цілей.</p>

		<p>Комунікативні навички – здатність ефективно спілкуватися зі спеціальною та загальною аудиторіями, а також представляти складну інформацію у зручній та зрозумілій спосіб усно і письмово, використовуючи відповідну наукову термінологію та методи, вміти брати участі у наукових дискусіях, поважно відноситися до думки інших, вміти її розвивати та реально оцінювати.</p> <p>Міжнародний кругозір – здатність працювати у великій інтернаціональній групі, ставитися з повагою до національних та культурних традицій інших членів групи.</p> <p>Здатність до науково-професійного іншомовного мовлення. Здатність використовувати іноземну мову для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, для розуміння іншомовних наукових та професійних текстів для спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах.</p> <p>Управлінські навички – здатність працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів, а також мотивувати та керувати роботою інших для досягнення поставлених цілей.</p> <p>Викладацькі навички – компетентність у навчанні студентів бакалаврського та магістерського рівнів через проведення лекційних, практичних та лабораторних занять.</p> <p>Якість та етичні зобов'язання – знання стандартів та типу мислення, необхідних для наукового дослідження та опублікування його результатів, зокрема критична обізнаність та інтелектуальна чесність. Демонструвати прихильність до етичних зобов'язань та етики поведінки в наукових дослідженнях.</p>
2	Спеціальні (фахові)	<p>Інтелектуальні навички – здатність до аналітико-прогностичної та інноваційної діяльності, розробки і обґрунтування вибору найбільш ефективних рішень у сфері селекції і насінництва.</p> <p>Когнітивні навички – знання і розуміння найважливіших фактів, концепцій, принципів і теорій та практики селекції і генетики рослин, уміння застосовувати ці знання для розв'язання селекційно-генетичних і насінницьких задач якісного і кількісного характеру та раціонального вирішення наукової проблеми.</p> <p>Інтегративні навички – компетентність до інтеграції знань, умінь і навичок та їх ефективного використання в умовах швидкої адаптації організацій до вимог зовнішнього середовища, приймати інтегровані рішення в селекції і насінництві, організовувати інформаційну та методичну системи дослідження, вести пошук партнерів та розробляти науково-дослідницькі проекти.</p> <p>Навички самокритичності та вміння дискутувати – комплексність у проведенні критичного аналізу різних інформаційних джерел, авторських методик, конкретних освітніх, наукових та професійних текстів у галузі аграрних наук і продовольства, здатність рецензувати публікації та презентації з селекції і насінництва, а також брати участь у міжнародних наукових дискусіях, висловлюючи та відстоюючи свою позицію.</p> <p>Управлінські соціально-психологічні навички – емоційна,</p>

		<p>перспективна, концептуальна і поведінкова компетентність, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність до лідерства, до цілеспрямованості; - уміння реалізувати стратегії, плани і здатність до новаторської діяльності; - знання і вміння у сфері сприйняття, розуміння поведінки людей, мотивація їх діяльності, високий рівень емпатичності й комунікативної культури. <p>Організаційні навички – компетентність у специфічних сферах селекційного процесу, прийнятті рішень, збиранні й аналізі інформації, методах роботи з колективом, раціональної організації праці тощо.</p> <p>Міжособистісні навички – співпраця в місцевому та міжнародному середовищі для завершення спеціальних завдань (збирання та опрацювання даних, розвиток аналізу, подання та обговорення результатів).</p> <p>Ділові навички – компетентність до управлінських вмінь і навичок, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - діагностувати організаційну систему; - інтерпретувати ситуацію і робити обґрунтовані висновки; - оперативно приймати і реалізовувати нестандартні рішення тощо. <p>Функціональні навички – широке застосування інновацій, ІТ-технологій та процедур й інструментів у селекції і насінництві, налагодження співпраці з науковими партнерами, асоціаціями, державними та європейськими й міжнародними інституціями, навички інноваційних управлінських технологій та управління людськими ресурсами, управління процесами інноваційного розвитку.</p> <p>Інформаційні технології – здатність вільно використовувати ІТ для наукових розробок та впровадження проєктів, визначати, отримувати, аналізувати та поєднувати інформацію з різних джерел, документів та текстів для розгляду відповідних проблем селекції і насінництва.</p>
--	--	---

F	<p>Програмні результати навчання</p> <p><i>Знання та розуміння іноземної мови, вміння та навички використовувати її для представлення наукових результатів в усній та письмовій формах, розуміння іншомовних наукових та професійних текстів, вміння та навички спілкування в іншомовному науковому і професійному середовищах, вміння працювати спільно з дослідниками з інших країн.</i></p> <p>Уміти визначати відповідні проблеми та окреслювати їх так, щоб втілювати та трансформувати наукові знання та вміння, ініціювати та виконувати (індивідуально або в науковій групі) наукові дослідження.</p> <p>Уміти ініціювати та виконувати (індивідуально або в науковій групі) наукові дослідження.</p> <p>Уміти самостійно виконувати наукові дослідження, формувати теоретико-методологічну базу та розробляти практичні рекомендації з питань вдосконалення основних складових розвитку селекції і насінництва сільськогосподарських рослин, ясно та чітко описувати результати наукової роботи, вміти оформити виконане дослідження відповідно до нормативних вимог, підготувати та успішно захистити дисертаційну роботу на основі індивідуальних досліджень. Уміти організувати набуття теоретичних та практичних інструментів, скеровуючи зусилля та об'єднуючи результати різних досліджень та аналізів, представляючи кінцевий результат до</p>
----------	---

визначеного терміну.

Уміти працювати у великій науковій групі (у т.ч. інтернаціональній), мотивувати людей та досягати спільних цілей, розробляти та управляти проектами, приймаючи обґрунтовані рішення, розуміючи відповідальність за результати роботи, беручи увагу бюджетні витрати та персональні обов'язки.

Розвивати потенціал креативності щодо генерування ідей та досягнення наукових цілей.

Уміти ефективно спілкуватися зі спеціальною та загальною аудиторіями, а також представляти складну інформацію у зручній та зрозумілій формі усно і письмово, використовуючи відповідну наукову термінологію та методи.

Здатність працювати у великій інтернаціональній групі, ставитися з повагою до національних та культурних традицій інших членів групи.

Уміти працювати в умовах обмеженого часу та ресурсів, а також мотивувати керувати роботою інших для досягнення поставлених цілей.

Навчати студентів бакалаврського та магістерського рівнів на лекційних, практичних та лабораторних заняттях, використовуючи різні методичні підходи та освітні технології. Використовувати знання стандартів та типу мислення, необхідних для наукового дослідження та опублікування його результатів, зокрема критичну обізнаність, інтелектуальну чесність, демонструвати прихильність до етичних зобов'язань та етичного поведінки в наукових дослідженнях.

Проводити критичний науковий аналіз теорій, концепцій, термінологічного апарату дослідження, здійснювати селекційно-генетичний аналіз, моделювати та прогнозувати основні напрями селекційного і насінницького процесів.

Управляти аналітико-прогностичною та інноваційною діяльністю, розробляти обґрунтовувати вибір найбільш раціональних управлінських рішень у сфері агрономії, які б мінімізували та, в подальшому, нейтралізували прояв ризиків.

Використовувати знання і розуміння найважливіших фактів, концепцій, принципів теорій розвитку аграрної галузі, у т.ч. селекції, генетики і насінництва, уміти застосовувати ці знання для розв'язання задач якісного і кількісного характеру.

Проводити інтеграцію знань, умінь і навичок та ефективно їх використовувати в умовах швидкої адаптації організацій до вимог зовнішнього середовища, приймаючи інтегровані рішення під час селекційного і насінницького процесів, організувати управлінську та інформаційну систему, організувати пошук партнерів, інвесторів.

Уміти підготувати наукову публікацію до друку у спеціалізованих виданнях (журналах, збірниках наукових праць), з дотриманням відповідних вимог, проводити апробацію отриманих результатів на наукових конференціях, конгресах, симпозиумах, семінарах та впроваджувати отримані наукові результати у практичну діяльність науковця.

Уміти рецензувати публікації та представляти презентації на міжнародних наукових дискусіях, висловлюючи та відстоюючи свою думку. Уміти формулювати завдання і мету, розробляти й реалізувати стратегії, плани новаторської діяльності.

Приймати рішення, збирати й аналізувати наукову інформацію, використовувати різноманітні методи роботи з людьми, раціонально організувати свою працю своїх підлеглих тощо. Уміти організувати співпрацю на місцевому та міжнародному рівнях для завершення спеціальних завдань, пов'язаних з розвитком аграрних систем (збирання та опрацювання даних, розвиток аналізу, подання та обговорення результатів).

Діагностувати організаційну систему, інтерпретувати складну ситуацію і робити обґрунтовані висновки, оперативно приймати та реалізовувати нестандартні рішення тощо.

Уміти широко застосовувати інновації, ІТ-технології та процедури й інструменти агрономії, налагоджувати співпрацю з науковими партнерами, асоціаціями державними, європейськими та міжнародними інституціями.

Вільно використовувати ІТ для наукових розробок та впровадження проектів, визначати, отримувати, аналізувати та поєднувати інформацію з різних джерел.

3

	документів та текстів для розгляду відповідних проблем з агрономії, у т.ч. селекції насінництва.
G	Програмні результати наукової роботи
	<p><i>Підготовка та публікація наукових статей, монографій, науково-методичні рекомендацій, тез доповідей (кількість яких передбачена відповідними нормативними правовими актами).</i></p> <p><i>Участь у виконанні бюджетних, госпдоговірних, ініціативних та науково-дослідних робіт (тем).</i></p> <p><i>Участь з доповідями на конференціях, семінарах, форумах.</i></p> <p><i>Впровадження результатів дослідження у практичну діяльність та навчальний процес.</i></p> <p><i>Підготовка і публічний захист дисертації на засіданні спеціалізованої вченої ради.</i></p>

Керівник проектної групи
(гарант освітньо-наукової програми):



доктор сільськогосподарських наук, професор
Васильківський Станіслав Петрович

Проектна група:



доктор сільськогосподарських наук, доцент
Вахній Сергій Петрович



доктор сільськогосподарських наук, доцент
Москалець Валентин Віталійович



доктор сільськогосподарських наук, доцент
Карпук Леся Михайлівна