

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
"НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ВП НУБіП України

«Ніжинський агротехнічний інститут»

Протокол № 9 від 03.07.2020 року

Рішення вченої ради



доц. Василь ЛУКАЧ

ВЕДЕНО В ДІЮ

наказом директора ВП НУБіП України

"Ніжинський агротехнічний інститут"

від " 03 " липень 2020 року № 73

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
"Агрономія"**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ПЕРШИЙ (БАКАЛАВРСЬКИЙ)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

БАКАЛАВР

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

20 АГРАРНІ НАУКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВО

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

201 АГРОНОМІЯ

КВАЛІФІКАЦІЯ

БАКАЛАВР З АГРОНОМІЇ

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Агрономія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено групою забезпечення у складі:

Семеніхін А.В. – гарант освітньої програми, кандидат біологічних, доцент;

Шевяков Ю.М. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Міщенко І.П. – кандидат ветеринарних наук.

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. (зі змінами), методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), стандарту вищої освіти, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 05.12.2018 р. № 1339.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Буняк Н.М., к.е.н, директор Носівської селекційно-дослідної станції Миронівського інституту пшениці ім. В.М. Ремесла НААН України.
2. Москаленко А.М., д.е.н., професор, член-кореспондент НААН, директор Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН України.

**1. Профіль освітньо-професійної програми «Агрономія»
зі спеціальності 201 «Агрономія»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений підрозділ Національного університету біоересурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут» Факультет агротехнологій та економіки Кафедра агрономії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній супінь «Бакалавр». Бакалавр з агрономії
Офіційна назва освітньої програми	Агрономія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України –7 рівень, FQ-EHEA- перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому на навчання до Відокремленого підрозділу Національного університету біоересурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут», затвердженими Вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	3 роки 10 місяців
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nati.org.ua
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері агрономії, спрямованих на вирішення комплексних завдань з організації технології виробництва високоякісної екологічно-безпечної сільськогосподарської продукції та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання.	

3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Об'єкт вивчення та діяльності: технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур. Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері агрономії, спрямованих на вирішення комплексних завдань з організації і технології виробництва високоякісної екологічно безпечної сільськогосподарської продукції та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання. Теоретичний зміст предметної області: Поняття, концепції, принципи природничих наук та їх використання для отримання високих та сталих урожаїв сільськогосподарських культур. Об'єктами професійної діяльності бакалаврів є сільськогосподарські культури та їх сорти (гібриди), селекційний процес, агроландшафти, природні кормові угіддя, ґрунт та збереження і підвищення його родючості, добрива, шкідливі організми і засоби захисту від них, технології виробництва, зберігання та первинної переробки продукції рослинництва. Методи, методики та технології: загальнонаукові (гіпотеза, експеримент, аналіз, індукція, дедукція, моделювання, узагальнення), спеціальні (лабораторний, вегетаційний, лізиметричний, вегетаційно-польовий, польовий) методи досліджень в агрономії, статистичні методи аналізу даних, агротехнічні заходи, загальні технології вирощування сільськогосподарських культур. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для лабораторних, лабораторно-польових та польових досліджень в агрономії.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у агрономії. Теоретичний зміст предметної області – поняття, концепції, принципи природничих наук та їх використання для отримання високої і сталої врожайності сільськогосподарських культур. Застосування концепцій, теорій і наукових методів природничих наук для розв'язання спеціалізованих задач і вирішення практичних проблем

	сільськогосподарського виробництва, що характеризуються комплексністю, невизначеністю умов
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Об'єктами професійної діяльності бакалаврів є польові, овочеві, плодові культури та їх сорти (гібриди), генетичні колекції рослин, селекційний процес, агроландшафти, природні кормові угіддя, ґрунт, збереження та підвищення його родючості, добрива, шкідливі організми і засоби захисту від них, технології виробництва, зберігання сільськогосподарської і первинної переробки продукції рослинництва
Унікальність освітньої програми	Унікальність ОП Агрономія полягає: у підготовці фахівців, які знають організаційні, технологічні і агротехнічні особливості вирощування високих врожаїв сільськогосподарських культур в умовах динамічної зміни клімату; у наданні здобувачам практичних умінь та навичок з ефективного застосування енергоощадних екологічно безпечних технологій вирощування с.-г. культур на навчально-науково-виробничому підрозділі інституту. Освітня траєкторія ОП – формування у майбутніх фахівців-агрономів практичних навичок щодо біотехнологічної регуляції родючості ґрунтів при формуванні ефективних рослинно-мікробних систем, охорони та відтворення ґрунтів, а також селекційна робота. Це забезпечується структурно-логічною схемою навчального процесу, блоками вибіркових дисциплін та відповідною матеріально-технічною базою кафедри.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник програми відповідно до отриманої спеціальності здатний для організаційно-керівницької діяльності в системі аграрного сектору України. Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт: агроном (2213.2); агроном аеродрому (2213.2); агролісомеліоратор (2213.2); агрохімік (2213.2); асистент (2310.2); викладач вищого навчального закладу (2310.2), або виконувати первинні професії агротехнік (3212); агроном відділення (бригади, сільськогосподарської

	дільниці, ферми, цеху) (3212).
Подальше навчання	Продовження навчання для здобуття другого (магістерського) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки у ВП НУБіП України України «Ніжинський агротехнічний інститут»". У ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100- бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення

	дискусій, семінарів та модулів. Державна атестація: кваліфікаційний іспит.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 8. Навички здійснення безпечної діяльності. 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. 10. Здатність працювати в команді. 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин). 2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати

	технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції. 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин. 4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач. 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва. 6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії. 7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище. 8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів. 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах. 10. Здатність застосовувати методи агрохімічного та мікробіологічного аналізу ґрунтів та науково обґрунтовувати системний підхід у процесі ґрунтоутворення. 11. Здатність обґрунтовано використовувати методи селекційної роботи у процесах отримання нових гібридів та сортів зернових культур.
7 - Програмні результати навчання	
	1. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції. 2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти. 3. Обговорювати і пояснювати основи, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності й патріотизму,

- соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання економіки й права.
4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
 5. Проводити літературний пошук українською та іноземною мовами та аналізувати отриману інформацію.
 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.
 7. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.
 8. Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії.
 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.
 12. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.
 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.
 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.
 15. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції.
 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.
 17. Оцінювати якісний стан ґрунтів на основі агрохімічних та мікробіологічних методів аналізу.
 18. Володіти методами селекційної роботи зернових культур.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Всі розробники є штатним співробітниками ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т.ч. закордонні.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база факультету агротехнологій та економіки дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Серед останніх є аналізатори для визначення якості зерна (вологість, вміст білку, клейковина, вміст жиру, ерукової кислоти). Є обладнання для проведення електрофоретичних досліджень білків та нуклеїнових кислот (BIO RAD Tetra Cell mini), обладнання для мікробіологічної лабораторії. Кафедра має усе необхідне обладнання і прилади для проведення занять, а саме: центрифуги, мікроскопи, рН-метри, технічні та електронні ваги, фотоелектрокалориметри, спектрофотометри, полум'яні фотометри. Факультет має демонстраційно-колекційне поле сільськогосподарських культур на навчально-науково-виробничому підрозділі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	На основі двосторонніх договорів між ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» та закладами вищої освіти України. Всі зареєстровані в інституті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі https://nati.org.ua. В інституті працює бібліотека з 2 читальними залами на 115 місць, яка знаходиться в центральному навчальному корпусі, загальна площа бібліотечних приміщень становить 375,6 м². Щорічно бібліотека одержує більше 70 назв журналів та газет. Одним з надбань бібліотеки є фонд рідкісної книги, який нараховує 126

	книг (з 1859 року). У ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» створений навчально-інформаційний портал на базі потужної платформи дистанційного навчання Moodle (http://moodle.nati.org.ua).
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.

II. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти освітньої програми			
ОК 1	Ботаніка	6,0	екзамен
ОК 2	Агрофізика	3,0	екзамен
ОК 3	Хімія	10,0	екзамен
	(у т.ч. неорганічна та аналітична	6,0	екзамен
	органічна, фізична та колоїдна)	4,0	екзамен
ОК 4	Радіобіологія	3,0	залік
ОК 5	Генетика	3,0	екзамен
ОК 6	Фізіологія рослин з основами біохімії	4,0	екзамен
ОК 7	Агрометеорологія	3,0	залік
ОК 8	Агрофармакологія	3,0	залік
ОК 9	Історія української державності	3,0	екзамен
ОК 10	Філософія	4,0	залік
ОК 11	Фізичне виховання	4,0	залік
ОК 12	Українська мова за професійним спрямуванням	4,0	екзамен
ОК 13	Іноземна мова за професійним спрямуванням	4,0	екзамен
ОК 14	Безпека праці і життєдіяльності	4,0	екзамен
ОК 15	Правова культура особистості	3,0	залік
ОК 16	Етнокультурологія	3,0	залік
ОК 17	Ґрунтознавство з основами геології	6,0	екзамен
ОК 18	Сільськогосподарська ентомологія	4,0	екзамен
ОК 19	Фітопатологія	3,0	екзамен
ОК 20	Сільськогосподарські машини та машиновикористання в рослинництві	5,0	екзамен
ОК 21	Основи наукових досліджень	3,0	залік
ОК 22	Землеробство	7,0	екзамен
ОК 23	Герботологія	4,0	екзамен
ОК 24	Рослинництво	8,0	екзамен
ОК 25	Польове та лучне кормовиробництво	4,0	екзамен
ОК 26	Агрохімія	6,0	екзамен
ОК 27	Плодівництво	6,0	екзамен
ОК 28	Овочівництво	6,0	екзамен
ОК 29	Селекція та насінництво польових культур	4,0	екзамен
ОК 30	Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва	5,0	залік
ОК 31	Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва	3,0	залік
ОК 32	Селекція овочевих, плодових і ягідних культур	3,0	залік
ОК 33	Економіка і підприємництво	4,0	екзамен
ОК 34	Інформаційні технології в галузі	3,0	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		146	

2. Вибіркові компоненти освітньої програми			
<i>Вибіркові компоненти за спеціальністю</i>			
Блок 1			
ВБ 1.1	Сільськогосподарська мікробіологія	4	екзамен
ВБ 1.2	Біотехнологія	4	екзамен
ВБ 1.3	Технології закритого ґрунту	4	екзамен
ВБ 1.4	Програмування і прогнозування врожайності с.г. культур	5	залік
ВБ 1.5	Сільськогосподарська меліорація	5	залік
ВБ 1.6	Технологія не управління якістю продукції рослинництва	5	екзамен
ВБ 1.7	Математико-статистичні методи аналізу в агрономії	3	екзамен
ВБ 1.8	Основи раціонального землекористування	4	екзамен
ВБ 1.9	Насіннєзнавство	3	екзамен
ВБ 1.10	Типологія луків України	3	залік
ВБ 1.11	Селекція та насінництво гетерозичних гібридів	4	екзамен
ВБ 1.12	Технічні культури	3	залік
ВБ 1.13	Система захисту і карантин рослин	3	екзамен
ВБ 1.14	Первинна доробка та переробка продукції рослинництва	4	екзамен
Блок 2			
ВБ 2.1	Сільськогосподарські мікробіологія та вірусологія	4	екзамен
ВБ 2.2	Основи землеустрою та земельного кадастру	5	екзамен
ВБ 2.3	Система застосування добрив із основами диференційованого їх внесення	5	екзамен
ВБ 2.4	Управління біологічною цінністю продукції рослинництва	5	залік
ВБ 2.5	Охорона ґрунтів	4	залік
ВБ 2.6	Спеціальна генетика польових культур	8	екзамен
ВБ 2.7	Спеціальна селекція і сортознавство с.г. культур	6	екзамен
ВБ 2.8	Основи раціонального землекористування	5	екзамен
ВБ 2.9	Первинна доробка та переробка продукції рослинництва	4	екзамен
ВБ 2.10	Насіннєзнавство	3	залік
ВБ 2.11	Лучні фітоценози	5	екзамен
<i>Вибіркові компоненти із загальноінститутського списку</i>			
ВБ 3.1	Вибіркова дисципліна 1	3,0	залік
ВБ 3.2	Вибіркова дисципліна 2	3,0	залік
Всього		6,0	
Загальний обсяг вибірових компонентів		60	
3. Практична підготовка			
ОК 35	Навчальна практика	23,0	
ОК 36	Виробнича практика	10,0	
4. Атестація здобувачів вищої освіти			
ОК 37	Атестація здобувачів вищої освіти	1,0	Атестаційний екзамен
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

Гарант освітньої програми

кандидат біологічних наук, доцент

Семеніхін Андрій Вікторович.

semenihin1964@ukr.net , +38096 999 37 09



Андрій СЕМЕНІХІН

2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми



