

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Садово-паркове господарство  
другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство»  
галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство  
кваліфікація Інженер садово-паркового господарства

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ  
РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ

(протокол № 11 від 24 червня 2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.08.2019 р.

В.о. ректора  / Ю.І. Яремко

(наказ № 144 /бі від 24 червня 2019 р.)



**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

рівень вищої освіти – другий (магістерський)

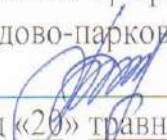
спеціальність – 206 «Садово-паркове господарство»

галузі знань – 20 «Аграрні науки та продовольство»


кваліфікація – магістр за спеціальністю садово-паркове господарство

Освітньо-професійна програма відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.


**РОЗРОБЛЕНО:**

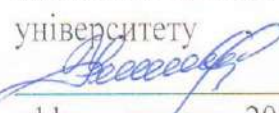
Керівник  
освітньо-професійної програми  
«Садово-паркове господарство»  
 Бойко Т.О.  
від «20» травня 2019 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Перший проректор, проректор з  
науково-педагогічної роботи ДВНЗ  
«Херсонський державний аграрний  
університет»  
 Яремко Ю.І.  
«11» червня 2019 р.


**СХВАЛЕНО:**

Випусковою кафедрою Лісового та  
садово-паркового господарства  
Протокол № 14  
від «20» травня 2019 р.  
В.о. завідувач кафедри  
 Дементьєва О.І.

Начальник  
навчально-методичного відділу  
університету  
 Федорова Т.В.  
«11» червня 2019 р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

вченою радою факультету рибного  
господарства та  
природокористування  
Протокол № 9  
від «24» квітня 2019 р.

Декан факультету  
 Бойко П.М.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою спеціальності 206 «Садово-паркове господарство» на базі проекту стандарту, розробленого науково-методичною підкомісією сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»

**Бойко Тетяна Олексіївна**, кандидат б. н., доцент кафедри лісового і садово-паркового господарства Державного вищого навчального закладу «Херсонський державний аграрний університет»;

**Бойко Павло Михайлович** – декан факультету рибного господарства та природокористування, к. біол. наук, доцент;

**Ковалевський Сергій Борисович**, доктор с.-г. н., професор, заступник директора ННІ лісового і садово-паркового господарства Національного університету біоресурсів і природокористування України;

**Геник Ярослав В'ячеславович**, доктор с.-г. н., професор, завідувач кафедри ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства та урбоекології Національного лісотехнічного університету України;

**Прокопчук Валентина Мар'янівна**, кандидат б. н., доцент, завідувач кафедри садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства Вінницького національного аграрного університету.

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Державний вищий навчальний заклад «Херсонський державний аграрний університет» Факультет рибного господарства та природокористування Кафедра лісового та садово-паркового господарства
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Інженер Садово-паркового господарства
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма другого (магістерського) ступеня вищої освіти галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності 206 Садово-паркове господарство
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	одиничний; 90 кредитів ЄКТС; 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію Серія: Уд №22001375 (наказ МОН України від 27. 02.2018 ркоу. №204) Строк дії сертифікату до 1 липня 2023р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України –7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності ступеня бакалавра (або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст).
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.ksau.kherson.ua/">http://www.ksau.kherson.ua/</a>
<b>2. Мета освітньої програми</b>	
Забезпечити здобуття здобувача вищої освіти поглиблених компетентностей за спеціальністю «Садово-паркове господарство»; освоєння засад методології професійної та наукової діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань відповідного рівня професійної діяльності професіонала садово-паркового господарства.	
<b>3. Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність,</b>	галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

<b>спеціалізація</b> (за наявності)	
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітня програма підготовки магістрів з садово-паркового господарства
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Особливості створення, організації, реконструкції об'єктів садово-паркового господарства, ландшафтний дизайн
<b>Особливості програми</b>	Особливістю програми є її орієнтація на підготовку фахівців для організації робіт садово-паркового господарства у південному сухо-степовому регіоні, згідно з чим передбачено проведення виробничої практики у провідних господарствах Півдня України
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Професіонал підготовлений до роботи за видом економічної діяльності згідно галузевого стандарту вищої освіти з напрямку лісове і садово-паркове господарство та Державного класифікатора професій ДК 003:2010.</p> <p>Вони можуть займати первинні посади: інженер садово-паркового господарства, садівник, фахівець з квітникарства, озеленювач, оператор технологічного устаткування в спорудах захищеного ґрунту, робітник зеленого будівництва, дослідник із плодоовочівництва та виноградарства, інженер з рекреаційного благоустрою, начальник дослідної лабораторії, начальник проектно-кошторисного бюро (групи), директор (керівник) малого сільськогосподарського підприємства, науковий співробітник (агрономія, лісівництво, лісомеліорація), агролісомеліоратор, інженер з лісовідновлення, інженер з охорони та захисту лісу, інженер лісопатолог, асистент, викладач вищого навчального закладу, викладач професійного навчально-виховного закладу.</p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчатися за програмами третього циклу; можливість отримати необхідну кваліфікацію для викладання у ВНЗ.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Основними підходами є студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання і навчання на основі досліджень.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді лекцій, лабораторних і практичних занять, консультацій,</p>

	<p>практики з акцентом на особистісному саморозвитку, груповій, самостійній та проектній роботі. Навчання критиці власної роботи, конструктивній критиці роботи інших, продуктивному використанню критичних зауважень з боку інших.</p> <p>Напрямок дослідження студент обирає протягом першого року навчання. В останній рік навчання більше часу присвячується проведенню практичної частини дослідження, написанню магістерської роботи та підготовці її презентації.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Поточне та проміжне оцінювання: усне опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання.</p> <p>Підсумкове оцінювання з дисциплін: захист звітів з виробничої і переддипломної практики, заліки, письмові екзамени, семінари для обговорення результатів екзаменів.</p> <p>Захист випускної кваліфікаційної роботи.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у садово-парковому господарстві, в процесі розвитку його економіки та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій в умовах екстремальних умов навколишнього середовища Півдня України</p>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>Здатність до самостійного навчання новим методам дослідження, до зміни наукового і науково-виробничого профілю своєї професійної діяльності; використання на практиці вмінь та навичок в організації досліdnих проектних робіт, в управлінні колективом;</p> <p>Здатність самостійно здобувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання і вміння, в тому числі в нових галузях знань, безпосередньо не пов'язаних зі сферою діяльності;</p> <p>використання базових знань з основ охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту під час вирішення прикладних задач в галузі садово-паркового господарства;</p> <p>використання знань педагогіки та психології для викладання спеціальних предметів та дисциплін у</p>

	<p>освітніх закладах України;  Здатність до самостійного засвоєння нових методів дослідження, бути готовим до зміни наукового та науково-дослідницького профілю садово-паркового напрямку;  Здатність спілкуватися другою мовою</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>Готовність до проектування технологічних процесів робіт по інженерній підготовці територій, будівництва та утримання об'єктів озеленення та ландшафтної архітектури, формування стійкого і безпечного середовища проживання людини;  Здатність розробляти технічні завдання і реалізовувати заходи із зовнішнього благоустрою і озеленення територій для створення сприятливих санітарних і гігієнічних умов, підвищення рівня комфортності перебування людини в міському середовищі, її загального естетичного збагачення;  готовність до здійснення робіт з урбомоніторингу та обліку зелених насаджень; складання кадастру зелених насаджень;  здатність розробляти науково-обгрунтовані технології вирощування посадкового матеріалу: декоративні дерева і чагарники, квіткові культури, газони і проводити оцінку економічної ефективності і інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій;  здатність до організації та проведення робіт з інженерної підготовки території, будівництва та утримання об'єктів ландшафтної архітектури;  готовність до організації і здійснення державного контролю та нагляду за дотриманням правил утримання об'єктів ландшафтної архітектури; обчислення розміру шкоди, заподіяної об'єктам ландшафтної архітектури внаслідок порушення лісового, земельного, водного і містобудівного законодавств України;  готовність до отримання нових знань та проведення прикладних досліджень в галузі садово-паркового господарства, озеленення та ландшафтної архітектури; розробки робочих планів і програм проведення наукових досліджень в галузі садово-паркового господарства, озеленення ландшафтної архітектури; здатністю організувати збір, обробку, аналіз і систематизацію науково-технічної інформації, вибір методик і засобів</p>

	<p>вирішення завдань;  здатність здійснювати організацію відкритих просторів, дизайн зовнішнього середовища, проектування об'єктів садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури, розробляти проекти реставрації та реконструкції територій об'єктів культурної спадщини та природо-заповідного фонду;  практичні навички з принципів розмноження та вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті;  готовність використовувати на практиці базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (лісова фітопатологія, лісова ентомологія, захист декоративних рослин від шкідників та хвороб та ін.) для розв'язання питань захисту та попередження хвороб та пошкоджень під час вирощування декоративних та плодово-ягідних рослин та формування садово-паркових рослинних угруповань.  здатність проводити технічні розрахунки за проектами, техніко-економічне обґрунтування і функціонально-вартісний аналіз ефективності проєктованих заходів, розробку узагальнених варіантів вирішення проблеми, аналіз цих варіантів, прогнозування наслідків, знаходження компромісних рішень в плануванні і реалізації проєктів; готовність до розробки (на основі діючих стандартів) методичних і нормативних документів, технічної документації, пропозицій і заходів реалізації розроблених проєктів на об'єкти садово-паркового господарств, ландшафтної архітектури з використанням інформаційних технологій.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p>набуття загальних знань та вмінь з проектування технологічних процесів робіт з інженерної підготовки території, об'єктів садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури, формування стійкого та безпечного середовища існування для людини;  набуття загальних знань та вмінь з використання базових знань з основ охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту під час вирішення прикладних задач в галузі садово-паркового господарства;</p>



здатність застосовувати на практиці знання та навички спеціальних дисциплін для організації досліджень та створення проектних робіт у садово-парковому господарстві;

здатність до самостійної організації діяльності, дослідів, постановки експерименту;

набуття спеціальних знань та вмінь з розробки технічних завдань і реалізації системи заходів щодо зовнішнього благоустрою та озеленення територій для створення сприятливих санітарно-гігієнічних умов, підвищення рівня комфортності перебування людини в міському середовищі, її загального естетичного збагачення;

набуття загальних знань та вмінь з розробки та реалізації системи заходів щодо збереження зелених насаджень високої природоохоронної цінності, щодо забезпечення їх середовищеутворюючих, водоохоронних, захисних, санітарно-гігієнічних і інших функцій;

набуття загальних знань та вмінь зі здійснення робіт з урбомоніторингу та обліку зелених насаджень; зі складання кадастру зелених насаджень;

набуття спеціальних знань та вмінь зі збереження і збільшення біологічного різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури, підвищення їх екологічного потенціалу;

набуття спеціальних знань, вмінь та навичок з розробки сучасних технологій вирощування посадкового матеріалу: вирощування у відкритому і закритому ґрунті декоративних дерев та чагарників, квіткових культур, газонів і оцінка економічної ефективності технологічних процесів;

набуття спеціальних знань та вмінь з організації і проведення робіт з інженерної підготовки територій, будівництва та утримання об'єктів садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури;

набуття спеціальних знань, вмінь та навичок з фітосанітарного моніторингу об'єктів озеленення, садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури;

набуття спеціальних знань та вмінь з організації і здійснення державного контролю та нагляду за

	<p>дотриманням правил утримання об'єктів ландшафтної архітектури;</p> <p>набуття загальних знань та вмінь з оцінки виробничих і невиробничих витрат на забезпечення якості, здійснення технічного контролю, авторського нагляду за виробничою та проектною діяльністю;</p> <p>набуття загальних знань, вмінь та навичок зі збору, обробки, аналізу і систематизації науково-технічної інформації з теми дослідження, вибір методик і засобів вирішення завдань;</p> <p>набуття спеціальних знань, вмінь та навичок з участі в науково-дослідній діяльності з аналізу стану і динаміки показників якості об'єктів озеленення, садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури, природних і культурних ландшафтів, декоративних розсадників;</p> <p>набуття загальних знань та вмінь з організації відкритих просторів, дизайну зовнішнього середовища; проектування об'єктів озеленення, садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури; розробки проектів реставрації та реконструкції об'єктів озеленення, культурної спадщини;</p> <p>набуття спеціальних знань, вмінь та навичок з проектування зимових садів в інтер'єрах офісних і житлових будівель, проектування озелених і експлуатованих покрівель, проектування об'єктів для виробництва посадкового матеріалу: декоративних та плодкових розсадників, оранжерейних і тепличних комплексів;</p> <p>набуття спеціальних знань, вмінь та навичок з проектування об'єктів ландшафтної архітектури на техногенних територіях (транспортні, промислові, порушені, намивні).</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти.</p> <p>Науково-педагогічні (педагогічні) працівники, які обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, або за сумісництвом, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями,</p>

	<p>підготовкою підручників та навчальних посібників          Проектна група: 1 доктор наук, професор, 2 кандидати наук, доценти          Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства, кандидат біологічних наук, доцент Бойко Тетяна Олексіївна, член науково-методичної комісії спеціальності 206 «Садово-паркове господарство» МОН України.          Член проектної групи Жуйков Олександр Геннадійович, д.с.-г.н, професор кафедри лісового та садово-паркового господарства.          Член проектної групи в.о. завідувача кафедри лісового та садово-паркового господарства, к.с.-г.н, доцент Дементьєва Ольга Іванівна.          Переважна більшість науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми мають науковий ступінь та/або вчене звання та є штатними співробітниками ДВНЗ «ХДАУ». Всі науково-педагогічні працівники мають підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами);          Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій);          Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читального залу, пунктів харчування, актового чи концертного залу, спортивного залу, стадіону та/або спортивних майданчиків, медичного пункту, Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби),          Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Наявність опису освітньої програми          Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього          Наявність робочої програми з кожної навчальної</p>

	<p>дисципліни навчального плану</p> <p>Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану</p> <p>Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик</p> <p>Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану</p> <p>Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Випускова кафедра та факультет до складу якого вона входить, мають договори про співпрацю між Херсонським державним аграрним університетом (Україна) та Поморською академією (Польща) програма семестрового обміну за спеціальністю 101 «Екологія» м. Слупськ, Польща. Заключено договір та затверджено інтегровані плани за спеціальністю 101 «Екологія» з Поморською академією (м. Слупськ) згідно освітньої програми «Подвійний диплом».</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою</p>

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

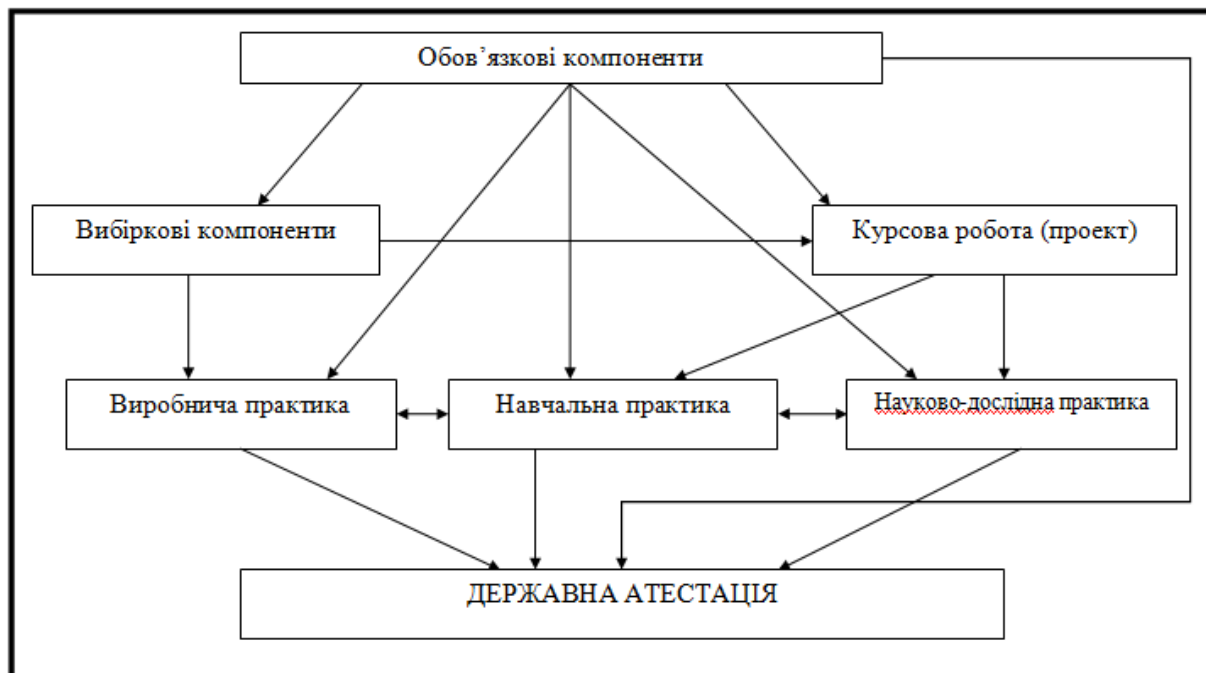
### 2.1 Перелік компонент ОП

Код з/п	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обовязкові компоненти ОП</b>			
ОК 1.	Методологія та організація наукових досліджень	4	І
ОК 2.	Біофілософія	4	І

ОК 3.	Інформаційні технології	3	3
ОК 4.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	3, I
ОК 5.	Охорона праці в галузі	3	3
ОК 6.	Захист декоративних рослин	6	3
ОК 7.	КР Захист декоративних рослин		3
ОК 8.	Планування зеленого господарства	6	I
ОК 9.	Контейнерна культура деревних рослин	4	I
ОК 10.	Дендропроєктування	5	I
ОК 11.	Рекреаційне паркознавство	4	3
ОК 12.	Науково-виробнича практика	10	3
ОК 13.	Державна атестація	6	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>59</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
Вибірковий блок 1			
ВБ 1.	Штучна зміна форми декоративних рослин	5	I
ВБ 2.	Архітектурна графіка в садово-парковому будівництві	5	3
ВБ 3.	Дизайн квітників	4	I
ВБ 4.	Декоративне садівництво	4	3
Вибірковий блок 2			
ВБ 5.	Дизайн ландшафту	5	3
ВБ 6.	Методологія та технічне забезпечення сучасних ентомологічних досліджень	4	3
ВБ 7.	Лісопаркове господарство	4	3
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>31</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

1 курс	2 курс
Методологія та організація наукових досліджень	Контейнерна культура деревних рослин
Біофілософія	Рекреаційне паркознавство
Інформаційні технології	Лісопаркове господарство
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Дизайн квітників
Охорона праці в галузі	Декоративне садівництво
Захист декоративних рослин	Науково-виробнича практика
Планування зеленого господарства	
Штучна зміна форми декоративних рослин	
Архітектурна графіка в садово-парковому будівництві	
Дизайн ландшафту	
Дендропроєктування	
Методологія та технічне забезпечення сучасних ентомологічних досліджень	



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

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 206 «Садово-паркове господарство» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та закінчується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації інженер садово-паркового господарства.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.





	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	BB 1	BB 2	BB 3	BB 4	BB 5	BB 6	BB 7	
ЗК 24	+		+																		
ЗК 25	+		+																		
ЗК 26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 28	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 29	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 30					+																
ЗК 31						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 32						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 33						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 34						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 35						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 36						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 1	+					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 2	+					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 3	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 4	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 5	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 6	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 7	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 8	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 9	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 10	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 11	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 12	+					+	+		+	+	+				+		+	+	+	+	+
ФК 13	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	BB 1	BB 2	BB 3	BB 4	BB 5	BB 6	BB 7
ФК 14	+					+			+	+	+						+	+	+	+
ФК 15	+					+			+	+	+						+	+	+	+
ФК 16	+					+			+	+	+						+	+	+	+
ФК 17		+											+							
ФК 18		+											+							
ФК 19		+											+							
ФК 20		+											+							
ФК 21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 22	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ФК 23	+		+			+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ФК 24	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ФК 25	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ФК 26	+			+		+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ФК 27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 28	+					+			+	+	+			+			+			+
ФК 29	+			+					+	+					+	+		+		
ФК 30	+			+					+	+					+	+	+	+		
ФК 31	+			+					+	+					+	+	+	+		
ФК 32	+		+	+				+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ФК 33	+			+					+	+					+	+	+	+		
ФК 34	+			+					+	+					+	+	+	+		
ФК 35	+			+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
ФК 36	+		+	+				+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ФК 37	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ФК 38	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ФК 39	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+





	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	BB 1	BB 2	BB 3	BB 4	BB 5	BB 6	BB 7	
ПРН 24	+		+																		
ПРН 25	+		+																		
ПРН 26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 28	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 29	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 30					+																
ПРН 31						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 32						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 33						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 34						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 35						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 36						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 37	+					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 38	+					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 39	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 40	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 41	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 42	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 43	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 44	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 45	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 46	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 47	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 48	+					+	+		+	+	+				+		+	+	+	+	+
ПРН 49	+					+			+	+	+				+		+	+	+	+	+

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	BB 1	BB 2	BB 3	BB 4	BB 5	BB 6	BB 7
ПРН 50	+					+			+	+	+						+	+	+	+
ПРН 51	+					+			+	+	+						+	+	+	+
ПРН 52	+					+			+	+	+						+	+	+	+
ПРН 53		+											+							
ПРН 54		+											+							
ПРН 55		+											+							
ПРН 56		+											+							
ПРН 57	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 58	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ПРН 59	+		+			+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ПРН 60	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ПРН 61	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ПРН 62	+			+		+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+
ПРН 63	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 64	+					+			+	+	+			+			+			+
ПРН 65	+			+					+	+					+	+		+		
ПРН 66	+			+					+	+					+	+	+	+		
ПРН 67	+			+					+	+					+	+	+	+		
ПРН 68	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПРН 69	+			+					+	+					+	+	+	+		
ПРН 70	+			+					+	+					+	+	+	+		
ПРН 71	+			+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
ПРН 72	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПРН 73	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПРН 74	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПРН 75	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	BB 1	BB 2	BB 3	BB 4	BB 5	BB 6	BB 7	
ПРН 76	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 77	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 78	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 79	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 80	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 81	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 82	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 83	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 84	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 85	+		+	+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 86	+		+	+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 87	+		+	+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 88	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 89	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+
ПРН 90	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+
ПРН 91	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+
ПРН 92	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+
ПРН 93	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+





