

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Ужгородський національний університет»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ

«Ужгородський національний
університет»,

протокол № 6 від 23.05. 2017р.

Голова Вченої ради, ректор

 В.І.Смоланка



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня
вищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 20 Аграрні науки та продовольство

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 205 Лісове господарство

НАЗВА ОПП Лісове господарство

Ужгород 2017 р.

Передмова

Освітньо-професійна програма (ОП) для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 205 «Лісове господарство» 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.

Укладачі програми:

1. Потіш Людвіг Адальбертович, доцент, к.б.н., професор кафедри лісівництва, завідувач кафедри ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
2. Кічура Володимир Петрович, доцент, к.с.-г.н., доцент, член-кореспондент Лісівничої академії наук України, доцент кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; (Гарант освітньої-професійної програми)
3. Гербут Фелікс Федорович, к.с.-г.н., доцент кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
4. Мигаль Андрій Володимирович, к.б.н., доцент кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
5. Бокоч Вікторія Віталіївна, к.с.-г.н., доцент кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
6. Кічура Анастасія Володимирівна, к.с.-г.н., доцент кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
7. Гриник Георгій Георгійович, д.с.-г.н., професор кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

8. Газуда Михайло Васильович, д.е.н. професор кафедри лісівництва ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності

№ 205 ”Лісове господарство”

Загальна інформація	
<i>Повна назва вищого навчального закладу</i>	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Ступінь вищої освіти: магістр. Освітня кваліфікація: магістр з лісового господарства.
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Лісове господарство
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Термін навчання 1 роки і 4 місяців.
<i>Наявність акредитації</i>	Освітня програма впроваджена у 2017 році; Державна акредитаційна комісія України; Сертифікат: НД №0791824 Термін дії акредитації до 1 липня 2021 р.
<i>Цикл/рівень</i>	Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
<i>Передумови</i>	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Ужгородського національного університету»
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська
<i>Термін дії освітньої програми</i>	Відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068
Мета освітньої програми	
Метою освітньо-професійної програми є забезпечення оволодіння студентами факультету другим (магістерським) рівнем вищої освіти, відповідно до сьомого кваліфікаційного рівня Національної рамки кваліфікацій.	
Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</i>	Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство. Спеціальність: 205 Лісове господарство. Цикл дисциплін загальної підготовки – 15 кредитів ЄКТС, 450 год., в тому числі дисципліни вільного вибору студента – 3 кредити ЄКТС, 90 год.); Цикл дисциплін професійної підготовки – 75 кредитів ЄКТС, 2250 год., в тому числі дисципліни вільного вибору студента – 21 кредитів ЄКТС, 630 год.)
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма. Орієнтована на здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності.
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Спеціальна в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 205 «Лісове господарство». Ключові слова: ліс, садивний матеріал, відтворення, лісові культури, природне поновлення, головне користування, проміжне користування, лісова типологія, лісівничо-таксаційні показники, продуктивність деревостанів, лісовпорядкування, лісова пожежа, шкідливі комахи, збудники хвороб, патологія

<i>Особливості програми</i>	Програма передбачає підготовку здобувачів вищої освіти до впровадження нових технологій в професійній діяльності. Особливістю програми є її орієнтація на підготовку фахівців лісового господарства.
Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) випускник з професійною кваліфікацією «Магістр лісового господарства» здатний виконувати зазначену в ДК 003-2010 професійну роботу: 231 – Викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 232 – Викладачі середніх навчальних закладів.
<i>Подальше навчання</i>	Магістр із спеціальності «Лісове господарство» має право продовжити навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня – доктора філософії.
Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, самонавчання і навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді лекцій, лабораторних і практичних занять, консультацій, 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.
<i>Оцінювання</i>	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний, модульний, підсумковий контроль, комплексний кваліфікаційний екзамен; Поточне та проміжне оцінювання: усне опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання. Підсумкове оцінювання з дисциплін: захист звітів з виробничої і переддипломної практики, заліки, письмові екзамени, семінари для обговорення результатів екзаменів. Захист магістерської роботи.
Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі та у сфері економічного управління підприємством, в процесі розвитку його економіки та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій в умовах невизначеного зовнішнього середовища. Вміти застосовувати сучасні досягнення в галузі для використання у лісовому господарстві.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	1. здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів (ЗК-1); 2. знання та розуміння предметної області та розуміння професії; основних концепцій, базових статистичних понять (ЗК-2); 3. здатність спілкуватися державною мовою, вміння правильно, логічно, ясно будувати своє усне й писемне мовлення (ЗК-3); 4. здатність вчитися і бути сучасно навченим, до самоосвіти, постійного підвищення кваліфікації (ЗК-4); 5. здатність у процесі навчання та при самостійній підготовці до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології (ЗК-5); 6. здатність визначати, формулювати та розв'язувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення (ЗК-6);

	<p>7. здатність працювати в команді, виконувати дослідження в групі під керівництвом лідера, подібні навички, що демонструють здатність до врахування строгих вимог дисципліни, планування та управління часом (ЗК-7);</p> <p>8. вміння спілкуватися із нефаківцями, певні навички викладання (ЗК-8);</p> <p>9. здатність спілкуватися другою (іноземною) мовою (ЗК-9).</p> <p>10. здатність проведення досліджень на відповідному рівні (ЗК-10);</p> <p>11. здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК-11);</p>
<p><i>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</i></p>	<p>1. здатність до оформлення експериментальних та емпіричних досліджень, а також аналізу даних, отриманих від них (ФК-1);</p> <p>2. здатність використовувати комп'ютери для лісівничого дослідження та отримання додаткової інформації (ФК-2);</p> <p>3. здатність працювати з лісівничими показниками у міждисциплінарному контексті (ФК-3);</p> <p>4. здатність забезпечити організацію роботи та управління лісгосподарським виробництвом на підприємствах різного функціонального призначення, застосовувати сучасні принципи та підходи сталого ведення господарства та ефективного лісоуправління (ФК-4);</p> <p>5. здатність використовувати знання й практичні навички з лісівничих дисциплін, новітні наукові розробки та передовий досвід практичного лісівництва для аналізу реального стану та розроблення ефективних заходів підвищення продуктивності лісів на локальному та регіональному рівнях (ФК-5);</p> <p>6. здатність застосовувати для вирішення виробничих задач лісгосподарського виробництва та дослідження лісових екосистем сучасні інформаційні системи та комп'ютерні технології у процесі збору, оброблення та аналітичного узагальнення лісівничої інформації (ФК-6);</p> <p>7. здатність забезпечити організацію комплексного обліку та оцінки лісових ресурсів, їх менеджменту та економічного супроводу їх комплексного використання з дотримання принципів сталого природокористування і організації ефективного лісгосподарського виробництва та мисливства (ФК-7);</p> <p>8. здатність розробляти поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі та ефективної реалізації господарських заходів лісгосподарського виробництва та мисливства і приймати обґрунтовані управлінські рішення (ФК-8);</p> <p>9. здатність трактувати та використовувати у виробничій діяльності міжнародні і національні нормативні документи в галузі лісового і мисливського господарства, оцінювати діяльність органів державної виконавчої влади, щодо реалізації стратегії національної лісової політики (ФК-9);</p> <p>10. здатність розробляти методи та застосовувати сучасний досвід для вирішення проблеми розвитку мисливського господарства, впорядковувати мисливські угіддя та організовувати мисливські господарства, розробляти напрямки розвитку мисливського туризму (ФК-10);</p> <p>11. здатність системно мислити для організації комплексного багатоцільового використання лісових ресурсів (деревних, недеревних та нематеріальних), включаючи екосистемні послуги лісових фітоценозів (ФК-11);</p> <p>12. здатність використовувати професійні лісівничі знання й практичні навички та наукові рекомендації для організації і ефективної експлуатації систем захисних насаджень різного цільового</p>

	<p>призначення (ФК-12);</p> <p>13. здатність здійснювати наукові дослідження лісових екосистем та представляти результати власних досліджень у вигляді наукових праць та публічних доповідей на наукових заходах (ФК-13);</p> <p>14. здатність забезпечити виховання та підготовку фахівців робітничих професій, молодших бакалаврів для виконання лісогосподарських, лісомисливських та лісозаготівельних заходів із використанням сучасної техніки та технологій (ФК-14);</p> <p>15. здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення (учнівської молоді) щодо формування в них екологічного мислення і свідомості, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особисту відповідальність за стан довкілля на місцевому, регіональному, національному і глобальному рівнях (ФК-15).</p>
--	--

Програмні результати навчання

1. Здатність продемонструвати знання та розуміння основного комплексу знань за навчальною програмою. Рівень знань цих основ повинен бути базовим, тобто рівнем, необхідним для роботи в традиційних сферах застосування, але не настільки високим, щоб виконувати дослідження на сучасному етапі науки.
2. Визначати напрями модернізації технологічних і виробничих процесів та впроваджувати новітні інформаційні технології.
3. Систематизація документообігу, підготовка технічної, проектної, технологічної та організаційно-управлінської документації, формування звітності, впровадження системи менеджменту якості на підприємстві.
4. Вибирати оптимальні методи досліджень, модифікувати, адаптувати та розробляти нові методи та формувати методичку обробки результатів;
5. Застосовувати методи проектування та моделювання для розроблення і реалізації проектів та інженерних рішень за заданими вимогами.
6. Аналізувати техніко-економічні показники, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових розробок законодавству України.
7. Досліджувати процеси у лісових екосистемах з використанням сучасних засобів і технологій з обробкою та аналізом результатів.
8. Аргументувати та захищати розроблені проектні та науково-технічні рішення, вести аргументовану професійну та наукову дискусію.
9. Поєднувати сучасні методи для розроблення енергозберігаючих і екологічно безпечних технологій на засадах наближеного до природи лісівництва, що забезпечують безпеку життєдіяльності людей та їхній захист від можливих наслідків аварій, катастроф і стихійних лих, застосовувати способи раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.
10. Оцінювати стан ведення господарства із застосуванням сучасних методів, якість лісогосподарської продукції, проводити сертифікацію підприємств галузі.
11. Узагальнювати сучасні наукові знання та застосовувати їх для розв'язання науково-технічних завдань, оцінки запропонованих рішень для втілення результатів у практику.
12. Слідувати принципам широкомасштабного впровадження сучасних виробничих та інформаційних технологій, засобів комунікації, методів підвищення економічної ефективності лісогосподарського виробництва.
13. Підвищувати кваліфікацію колективу на основі сучасних наукових, технічних та технологічних досягнень в лісовій галузі.
14. Брати участь у підготовці фахівців та у просвітницькій діяльності серед населення для формування в них екологічного мислення і свідомості, ставлення до природи як унікальної цінності.
15. Ініціювати та здійснювати організаційні та технічні заходи щодо забезпечення належних умов праці, дотримання техніки безпеки, профілактики виробничого травматизму і професійних захворювань, організувати та контролювати дотримання норм екологічної безпеки та охорони довкілля.
16. Організувати та керувати дослідницькою, інноваційною та інвестиційною діяльністю, виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів.
17. Впроваджувати проектні рішення у виробництво, корегувати та модернізувати розробки та технології ведення лісового господарства на засадах екологічно збалансованого лісівництва;

<p>18. Практикувати інформаційний та науковий пошук, критично осмислювати та інтерпретувати результати, робити висновки та формувати напрями дослідження з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду.</p> <p>19. Вирішувати та координувати розробку, підбір і використання необхідного обладнання, інструментів і методів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.</p> <p>20. Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва в лісовому господарстві.</p> <p>21. Керувати проектами наукового співробітництва та академічної мобільності з підготовкою наукових праць та звітів, апробацією та впровадженням результатів досліджень і розробок, поширенням інформації про результати досліджень на міжнародних конференціях, семінарах, тощо.</p> <p>22. Здатність продемонструвати знання та розуміння базових елементів статистики (основи теорії ймовірностей та математичної статистики, економічний аналіз), сприймати і розуміти роль моделей та теорій в лісівництві і формуванні гнучкого мислення.</p> <p>23. Здатність застосувати знання та розуміння елементів математичної статистики та суміжних галузей (економіки, екології тощо), щоб розвинути розуміння міждисциплінарних зв'язків між спорідненими науками.</p> <p>24. Комбінувати поєднання різних технологічних прийомів для вирішення типових професійних завдань.</p>	
Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<i>Кадрове забезпечення</i>	Склад проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи факультету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі.
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i>	<ul style="list-style-type: none"> – офіційний веб-сайт http://www.uzhnu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; – необмежений доступ до мережі Інтернет; – наукова бібліотека, читальні зали; – віртуальне навчальне середовище Moodle; – навчальні і робочі плани; – графіки навчального процесу – навчально-методичні комплекси дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик; – методичні вказівки щодо виконання курсових робіт (проектів), дипломних робіт (проектів);
Академічна мобільність	
<i>Національна кредитна мобільність</i>	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних закладах вищої освіти на основі двосторонніх договорів між Ужгородським національним

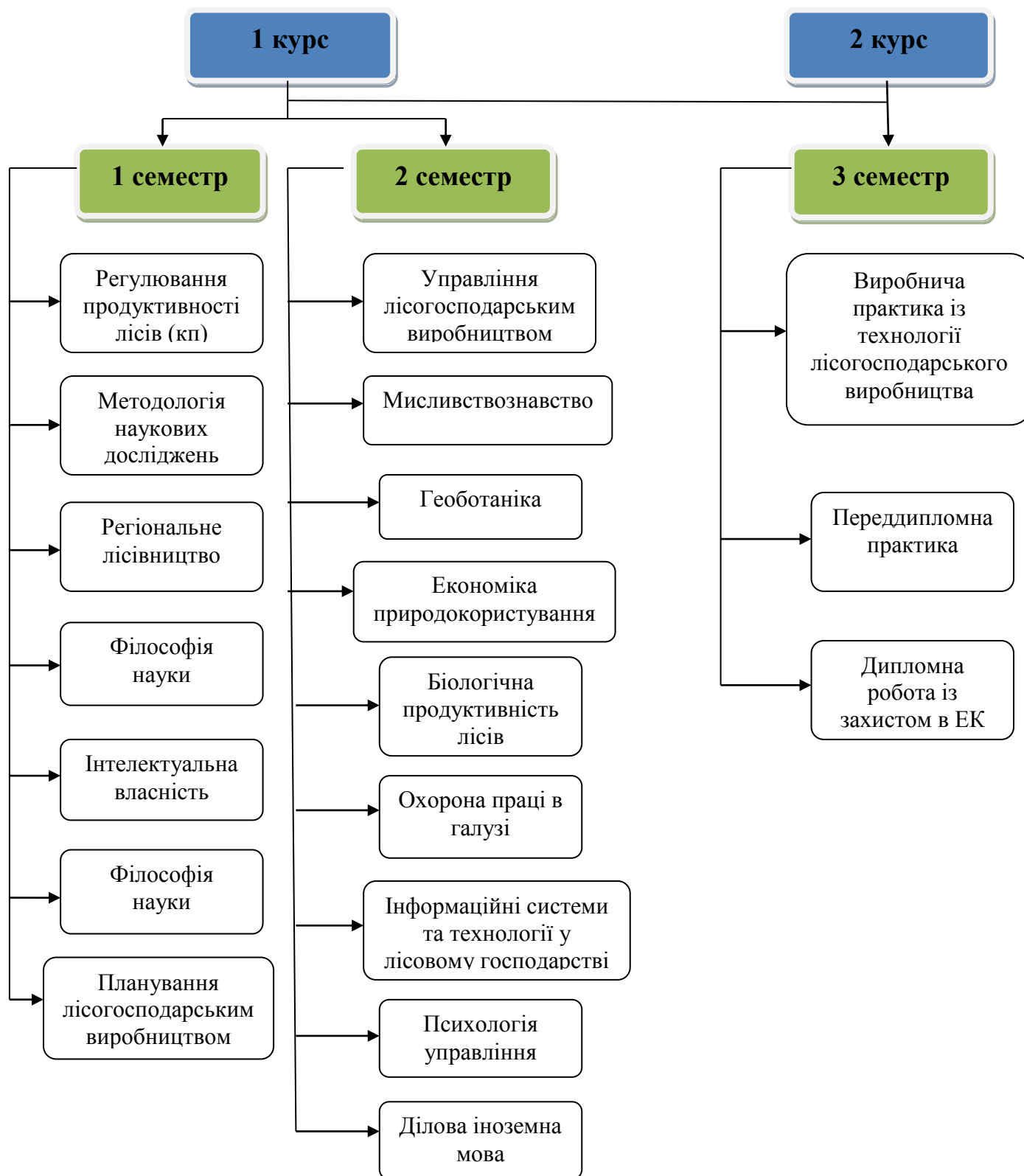
	університетом та університетами України.
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Можливе навчання іноземних громадян. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Лісове господарство» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код	Компоненти ОП	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Управління лісогосподарським виробництвом (кп)	5	іспит
ОК 2	Регулювання продуктивності лісів (кп)	4,5	іспит
ОК 3	Методологія наукових досліджень// Екологічна продуктивність лісів	4,5	залік
ОК 4	Лісове право	3	залік
ОК 5	Охорона праці в галузі	3	залік
ОК 6	Інформаційні системи та технології у лісовому господарстві	4	залік
ОК 7	Психологія управління	3	залік
ОК 8	Філософія науки	3	іспит
ОК 9	Ділова іноземна мова	3	залік
ОК 10	Право інтелектуальної власності//Цивільний захист	3	залік
ОК 11	Планування лісогосподарським виробництвом	4	іспит
ОК 12	Виробнича практика (із технології лісогосподарського виробництва)	7,5	диф.залік
ОК 13	Переддипломна практика	4,5	диф.залік
ОК 14	Дипломна робота із захистом в ЕК	18	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		70	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК 1	Мисливствознавство//Мисливські ресурси України	3,5	залік
ВК 2	Геоботаніка	3,5	іспит
ВК 3	Регіональне лісівництво//Впорядкування захисних лісонасаджень	5	іспит
ВК 4	Економіка природокористування//	4	залік
ВК 5	Біологічна продуктивність лісів/Соціальне лісівництво	4	іспит
Загальний обсяг вибірових компонент		20	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема підготовки магістрів освітньо-професійної програми 205 «Лісове господарство»



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Лісове господарство» спеціальності 205 «Лісове господарство» здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи у встановленому порядку та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження освітнього ступеня «Магістр» з присвоєнням кваліфікації: магістр лісового господарства.

Кваліфікаційна робота зі спеціальності 205 «Лісове господарство» має відображати рівень професійної підготовки випускника, його здатність виконувати виробничі функції та типові завдання фахової діяльності.

Кваліфікаційна робота виконується за результатами власних теоретичних або прикладних досліджень.

Захист кваліфікаційної роботи здійснюється згідно встановленого порядку відкрито і гласно, з обов'язковою наявністю презентації та рецензій.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОП
ОБОВ'ЯЗКОВІ ТА ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5
ЗК-1	+	+	+	+			+	+			+	+	+	+			+		+
ЗК-2	+	+	+			+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-3							+		+				+	+					
ЗК-4	+					+					+	+					+		
ЗК-5	+	+	+			+	+				+	+	+	+		+			
ЗК-6	+		+						+		+	+					+		
ЗК-7				+									+	+					+
ЗК-8				+			+												
ЗК-9				+					+										
ЗК-10		+	+										+	+	+	+			+
ЗК-11	+	+	+		+	+				+	+	+	+	+		+	+	+	+
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			+					+		+			+	+					
ФК-14																			
ФК-15	+						+	+			+	+						+	

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

ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	БК 1	БК 2	БК 3	БК 4	БК 5
ПРН-1	+	+	+	+	+			+			+	+	+	+		+	+		
ПРН-2						+						+						+	+
ПРН-3	+										+	+							
ПРН-4			+			+							+	+					+
ПРН-5			+														+		
ПРН-6	+			+							+	+	+	+	+			+	
ПРН-7		+											+	+					+
ПРН-8	+		+					+			+	+	+	+					
ПРН-9													+	+			+	+	+
ПРН-10	+										+	+	+	+					
ПРН-11		+	+					+					+	+			+		
ПРН-12	+					+					+	+	+	+				+	
ПРН-13	+						+				+	+							
ПРН-14	+				+						+	+							
ПРН-15															+				
ПРН-16	+				+						+	+							
ПРН-17	+										+	+					+		+

ПРН-18			+					+					+	+		+			
ПРН-19	+										+	+							
ПРН-20	+						+				+	+							
ПРН-21							+						+	+					
ПРН-22			+			+													+
ПРН-23			+										+	+	+		+		+
ПРН-24	+				+						+	+	+	+	+		+		