

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Другий (магістерський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Магістр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 20 Аграрні науки та продовольство
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 205 Лісове господарство
(код та найменування спеціальності)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Сумського НАУ
« 25 » 05 2020 року
(Протокол №)

Голова Вченої ради
Ректор
академік НААН України В.І.Ладика

Освітньо-професійна програма введена в дію з
« 01 » 07 2020р..

Ректор
академік НААН України В.І.Ладика
(наказ № 259 від « 03 » 07 2020р.)

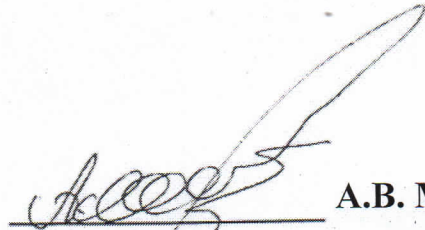
Суми 2020

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми зі спеціальності
205 «Лісове господарство»
Рівень вищої освіти - Другий (магістерський)

Проектна група у складі:

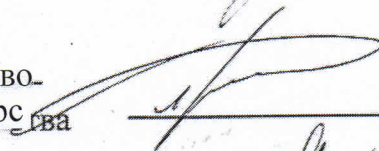
Голова проектної групи,

д. с.-г. н., професор кафедри
садово-паркового та лісового
господарства

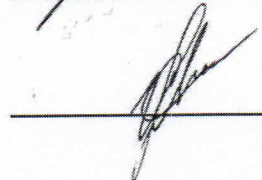

_____ **А.В. Мельник**

Члени проектної групи:


к. с.-г. н., доцент кафедри садово-
паркового та лісового господарства


_____ **Р.А. Ярошук**

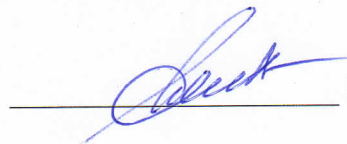
к. с.-г. н., старший викладач
кафедри садово-паркового та
лісового господарства


_____ **С.В. Жердецька**

Проректор із
науково-педагогічної
та навчальної роботи


_____ **В. М. Жмайлов**

Начальник відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


_____ **І. Д. Скляр**

I. ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Мельник Андрій Васильович – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри садово-паркового та лісового господарства;

Ярощук Роман Анатолійович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри садово-паркового та лісового господарства;

Жердецька Світлана Василівна – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри садово-паркового та лісового господарства.

**1. Профіль освітньо-професійної програми
зі спеціальності 205 «Лісове господарство»
Рівень вищої освіти - Другий (магістерський)**

II. Загальна інформація	
<i>Повна назва вищого навчального закладу</i>	Сумський національний аграрний університет
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Магістр Магістр лісового господарства
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма зі спеціальності 205 «Лісове господарство» освітній ступінь «магістр»
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
<i>Наявність акредитації</i>	Сертифікат про акредитацію, виданий Міністерством освіти і науки України, наказ №13 від 08.01.2019 р. Термін дії – до 01.07.2024 року
<i>Цикл/рівень</i>	НРК України – рівень 7, FQ - ENEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<i>Передумови</i>	Вимоги до попередньої освіти: На базі освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» та непрофільні спеціальності (за попередньою співбесідою) - 90 кредитів ЄКТС 50 кредитів ЄКТС обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.
<i>Мова викладання</i>	Державна (українська)
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До 01.07.2021 року
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	https://agro.snau.edu.ua/studentu/magisterski-programi/
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Професійний підхід до виробничих питань зі створення, вирощування, догляду, формування лісових насаджень, їх інвентаризації та проектування лісгосподарських заходів, використання лісових ресурсів, заготівлі деревини, управління лісгосподарським виробництвом, виконання науково-дослідної роботи	

3 - Характеристика освітньо--професійної програми	
<i>Предметна область:</i>	
<i>Галузь знань</i>	20 Аграрні науки та продовольство
<i>Спеціальність</i>	205 «Лісове господарство»
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Програма ґрунтується на загальновідомих науково-практичних результатах і сучасних досягненнях лісового господарства, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: начальники та майстри виробничих підрозділів у лісовому господарстві; керівники малих підприємств у лісовому господарстві, випускник повинен володіти професійними знаннями, сучасними засобами, технологіями ведення лісового і мисливського господарства, використання лісових ресурсів; застосовувати методи наукового дослідження, використовувати прогресивні технології управління в лісовій галузі, вести документацію та звітність
<i>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Наукові і соціально-економічні принципи, що лежать в основі лісового господарства; створення, вирощування, формування та оцінювання лісових насаджень, оцінювання та ефективного використання корисних властивостей лісів та ресурсів, вплив лісів на суспільство і навколишнє середовище; •Володіння сучасними методами вирощування лісових культур, проектування об'єктів лісового господарства, підбору рослин, застосування системи ефективного управління лісовим та мисливським господарством, лісозаготівлями
<i>Особливості програми</i>	Програма передбачає широку дослідницьку діяльність у галузі лісового господарства, участь у різноманітних аграрних форумах і конкурсах, наскрізну виробничу практику. Здобувач вищої освіти повинен володіти професійними знаннями, вміти скласти наукові звіти, літературні огляди та наукові публікації за результатами вирощування лісових культур; вміти використовувати отримані результати у виробничій діяльності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Робочі місця в компаніях, підприємствах та інститутах сільськогосподарського та житлово-комунального сектора, в сфері охорони навколишнього середовища.

	Фахівець за галузевою типовою номенклатурою може займати первинні посади: старший майстер зеленого господарства; начальник лісорозсадника; технічний керівник виробничої ділянки, технічний керівник меліоративної ділянки, інспектор з охорони природи; технік-лісопатолог.
<i>Подальше навчання</i>	Магістр садово-паркового господарства може продовжити навчання в університеті та іншій науковій установі відповідного рівня акредитації за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	<ul style="list-style-type: none"> •студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно- орієнтоване навчання, індивідуально-творчий та праксіологічний підходи. •лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка дипломної роботи (за рекомендацією керівника освітньої програми)
<i>Оцінювання</i>	<ul style="list-style-type: none"> •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 контроль, поетапний, модульний, підсумковий контроль, професійно-виконавські кваліфікаційні экзамени; •письмові, усні экзамени, тестування, есе, презентації, складання професійно-виконавської програми, залік з виробничої практики, курсова робота.
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; 2. Здатність застосовувати знання на практиці; 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою; 4. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій; 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні; 6. Здатність навчатись та навчати;

	<p>7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;</p> <p>8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;</p> <p>9. Здатність працювати автономно та в команді.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>1. Здатність забезпечити організацію роботи та управління лісгосподарським виробництвом на підприємствах різного функціонального призначення, застосовувати сучасні принципи та підходи сталого ведення господарства та ефективного лісоуправління;</p> <p>2. 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;</p> <p>3. 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;</p> <p>4. 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;</p> <p>5. Здатність розробляти поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі та ефективної реалізації господарських заходів лісгосподарського виробництва та мисливства і приймати обґрунтовані управлінські рішення;</p> <p>6. 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;</p> <p>7. 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;</p>

	<p>8. Здатність системно мислити для організації комплексного багатоцільового використання лісових ресурсів (деревних, недеревних та нематеріальних), включаючи екосистемні послуги лісових фітоценозів;</p> <p>9. Здатність використовувати професійні лісівничі знання й практичні навички та наукові рекомендації для організації і ефективної експлуатації систем захисних насаджень різного цільового призначення;</p> <p>10. Здатність здійснювати наукові дослідження лісових екосистем та представляти результати власних досліджень у вигляді наукових праць та публічних доповідей на наукових заходах;</p> <p>11. Здатність забезпечити виховання та підготовку фахівців робітничих професій, молодших бакалаврів для виконання лісогосподарських, лісомисливських та лісозаготівельних заходів із використанням сучасної техніки та технологій;</p> <p>12. 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.</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання

1. Володіти та застосовувати гуманітарні, природничо-наукові та професійні знання для вирішення професійних завдань;
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 методикку 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. 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;

9. Оцінювати стан ведення господарства із застосуванням сучасних методів, якість лісогосподарської продукції, проводити сертифікацію підприємств галузі;

10. Узагальнювати сучасні наукові знання та застосовувати їх для розв'язання науково-технічних завдань, оцінки запропонованих рішень для втілення результатів у практику;

11. Слідувати принципам широкомасштабного впровадження сучасних виробничих та інформаційних технологій, засобів комунікації, методів підвищення економічної ефективності лісогосподарського виробництва;

12. Підвищувати кваліфікацію колективу на основі сучасних наукових, технічних та технологічних досягнень в лісовій галузі;

13. 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;

14. 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;

15. Організувати та керувати дослідницькою, інноваційною та інвестиційною діяльністю, виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів;

16. Впроваджувати проектні рішення у виробництво, корегувати та модернізувати розробки та технології ведення лісового господарства на засадах екологічно збалансованого лісівництва;

17. Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва в лісовому господарстві;

18. 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.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<i>Кадрове забезпечення</i>	Відповідає ліцензійним умовам: професорсько-викладацький склад на 100% з науковими ступенями та працює за основним місцем роботи
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Навчально-науково-виробнича база у вигляді демонстраційно-навчальних, дослідних і виробничих насаджень, проектних майданчиків, комп'ютерних класів. Наукової, навчальної, методичної літератури та посібників для студентів
<i>Інформаційне та навчально-</i>	Визначені та легітимізовані у відповідних документах Відповідає ліцензійним умовам: наявні комп'ютерні

методичне забезпечення	класи, оснащені мультимедійним обладнанням, розроблені навчально-методичні комплекси дисциплін за навчальним планом
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Сумським НАУ та університетами України. Заключаються угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів вищої освіти можуть залучаються провідні фахівці університетів та науково-дослідних установ України на умовах індивідуальних договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Сумським НАУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів на умовах угод про співпрацю. Детальна інформація на сайті Сумського національного аграрного університету: https://snau.edu.ua/mizhnarodni-proekti/
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка іноземців та осіб без громадянства проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою, науково-педагогічні працівники мають сертифікати B2.

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

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
I. Цикл дисциплін загальної підготовки			
1.1. Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Філософія науки	3,5	іспит
ОК 2	Ділова іноземна мова	3,0	іспит
ОК 3	Психологія і педагогіка вищої школи	3,0	залік
ОК 4	Методологія та організація наукових досліджень	4,0	залік
ОК 5	Лісова політика	3,0	залік
II. Цикл дисциплін професійної підготовки			
ОК 6	Регулювання продуктивності лісів	4,0	іспит
ОК 7	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,5	іспит
ОК 8	Управління лісгосподарським виробництвом	3,5	іспит
ОК 9	Інформаційні технології у лісовому господарстві	4,0	залік
ОК 10	Планування лісгосподарського виробництва	4,0	іспит
ОК 11	Світові лісові ресурси	3,5	залік
ОК 12	Лісоаграрні ландшафти	4,0	іспит
ОК 13	Підвищення продуктивності лісів лісокультурними методами	4,0	іспит
ОК 14	Лісова екологія з основами лісовідновлення та лісорозведення	3,5	залік
ОК 15	Науково-дослідна практика	2,0	
ОК 16	Виробнича практика	8,0	
ОК 17	Державна атестація: Атестаційний екзамен	6,0	
Всього по циклу		65,0	

Вибіркові компоненти ОП.			
ВК 1	Сучасні технології розсадництва / Розсадництво	5,0	іспит, к.р.
ВК 2	Промислові методи лісовирощування / Планаційне лісівництво	5,0	іспит
ВК 3	Управління живленням у лісових насадженнях/Урболісівництво	5,0	іспит
ВК 4	Лісокультурні методи реабілітації техногенно порушених земель / Реабілітація земель порушених техногенно та господарською діяльністю людини/	5,0	іспит
ВК 5	Лісові культури зелених зон/ Застосування добрив у лісовому господарстві	5,0	залік
Всього по циклу		25,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90,0	

2.1. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр		
		1	2	3
I. Цикл дисциплін загальної підготовки				
1.1. Обов'язкові компоненти ОП				
ОК 1	Філософія науки		*	
ОК 2	Ділова іноземна мова		*	
ОК 3	Психологія і педагогіка вищої школи			*
ОК 4	Методологія та організація наукових досліджень	*		
ОК 5	Лісова політика		*	
ОК 6	Регулювання продуктивності лісів	*		
ОК 7	Охорона праці в галузі та цивільний захист			*
ОК 8	Управління лісогосподарським виробництвом			*
ОК 9	Інформаційні технології у лісовому господарстві	*		
ОК 10	Планування лісогосподарського виробництва	*		
ОК 11	Світові лісові ресурси			*
ОК 12	Лісоаграрні ландшафти	*		
ОК 13	Підвищення продуктивності лісів лісокультурними методами	*		
ОК 14	Лісова екологія з основами лісовідновлення та лісорозведення	*		
ОК 15	Науково-дослідна практика		*	
ОК 16	Виробнича практика		*	
ОК 17	Державна атестація: Атестаційний екзамен			*
2.1. Вибіркові компоненти ОП				
ВК 1	Сучасні технології розсадництва / Розсадництво		*	
ВК 2	Промислові методи лісовирощування / Планаційне лісівництво			*
ВК 3	Управління живленням у лісових насадженнях/Урболісівництво		*	
ВК 4	Лісокультурні методи реабілітації техногенно порушених земель / Реабілітація земель порушених техногенно та господарською діяльністю людини/			*
ВК 5	Лісові культури зелених зон/ Застосування добрив у лісовому господарстві		*	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти ступеня магістр

Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня – магістр	Атестаційний екзамен
Вимоги до атестаційного екзамену	Атестаційний екзамен передбачає оцінювання результатів навчання, визначених цією освітньо-професійною програмою

6. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII.
2. Закон України про ліцензування видів господарської діяльності від 02.03.2015 № 222-VIII.
3. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
4. Постанова Кабінету Міністрів від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
5. Наказ МОН України від 19.02.2015 №166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів».
6. Наказ МОН України від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266».
7. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 року № 1361 «Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010» (зміна № 2).
8. Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти : монографія / Ю. М. Рашкевич. – Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2014. – 168 с.
9. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд, Національна академія педагогічних наук України, Інститут вищої освіти НАПН України, Національний Еразмус+офісв Україні – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf.
10. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_temp_us-office.pdf.

**Гарант освітньо-професійної програми
(керівник проектної групи): доктор
сільськогосподарських наук, професор кафедри
садово-паркового та лісового господарства**

А.В.Мельник

**Матриця відповідності програмних компонентностей компонентам освітньо-професійної програми
зі спеціальності 205 «Лісове господарство» Рівень вищої освіти - Другий (магістерський)**

Код н/д	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12
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	*		*									*		*		*					
ОК 15			*		*		*	*	*			*	*		*			*	*		
ОК 16					*	*	*	*			*							*			*
ОК 17			*					*										*			

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми зі спеціальності 205 «Лісове господарство»
Рівень вищої освіти - Другий (магістерський)

Код н/д	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18
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	*	*			*					*		*	*				*	
ОК 15	*				*						*	*		*				*
ОК 16		*	*				*				*			*				*
ОК 17		*												*	*			