

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

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

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Магістр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ Н Сільське, лісове, рибне господарство та
ветеринарна медицина
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ Н4 Лісове господарство
(код та найменування спеціальності)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Сумського НАУ

«_____» _____ 20__ року (Протокол № _____)

Голова Вченої ради _____ Володимир ЛАДИКА

Освітньо-професійна програма введена в дію з

«_____» _____ 20__ р. (Наказ № _____ від
_____ 20__ р.)

Ректор _____ Ігор КОВАЛЕНКО

С у м и – 2 0 _ _ _ _

ПЕРЕДМОВА

ОПП підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року, «Про затвердження національної рамки кваліфікації» від 30 грудня 2015 року № 1187, «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 20 грудня 2015 року, Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти ступеня вищої освіти галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю – 205 Лісове господарство, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 5 січня 2021 р. № 15.

ОПП для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю «Лісове господарство» містить нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, перелік компетентностей випускника; обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; форми атестації здобувачів та вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Програма розглянута на засіданні:

- 1) кафедри садово-паркового та лісового господарства (протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.);
- 2) вченої ради факультету агротехнологій та природокористування (протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.);
- 3) ради із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (протокол № ____ від « ____ » _____ 20__ р.).

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
зі спеціальності Н4 Лісове господарство
 другого (магістерського) рівня вищої освіти

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 Н4 Лісове господарство другого (магістерського) рівня вищої освіти
<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.
<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 Мінімум 50% 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 31.12.2027 р.
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	snau.edu.ua
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>	Об'єкт вивчення та/або діяльності: закономірності росту та розвитку лісових екосистем, формування насаджень, їх моделювання та прогнозування, використання лісових ресурсів. Цілі навчання - формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні задачі та проблеми лісового і мисливського господарства, що передбачає проведення досліджень та/або впровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Теоретичний зміст предметної області становлять наукові концепції, категорії, принципи, методи лісового і

	<p>мисливського господарства.</p> <p>Методи, методики та технології: методи планування і проведення експериментальних досліджень та обробки їх результатів, методики оцінки росту і продуктивності лісових насаджень, технології вирощування, інвентаризації та використання лісових ресурсів, інформаційні та комп'ютерні технології.</p> <p>Інструментарій та обладнання: спеціалізоване лабораторне обладнання, прилади та інструменти (відповідно до вимог освітньої програми), комп'ютерна техніка та програмне забезпечення.</p>
Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність	Н4 Лісове господарство
Орієнтація освітньої програми	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
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Освітньо-професійна програма передбачає здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок у сфері ведення лісового господарства, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності. Ключові слова: лісові екосистеми, відтворення, продуктивність, управління, регіональне лісівництво
Особливості програми	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	
Придатність до працевлаштування	Наукова, освітня, аналітична, експертна, консультативна, управлінська діяльність у сфері лісового та мисливського господарства. Відповідно до національного класифікатора професій (ДК 003-2010) та International Standart Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) магістр здатний виконувати зазначену професійну роботу: 1210 – Керівники підприємств, установ та організацій

	<p>1221 – Керівники виробничих підрозділів у лісовому господарстві та природно-заповідній справі (головні лісничі і т.п.): 1221.1 Головний лісничий; 1221.1 Головний лісопатолог; 1221.2 Головний інженер з лісовпорядкування; 1237.1 Головний мисливознавиць;</p> <p>1311 – Керівники малих підприємств без апарату управління в сільському, мисливському господарствах, лісівництві;</p> <p>1412 – Менеджери (управителі) у лісовому господарстві;</p> <p>2213 – Професіонали в лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі (2213.2 Інженер-лісопатолог; 2213.2 Інженер лісового господарства; 2213.2 Інженер з лісокористування; 2213.2 Інженер з лісорослинних ресурсів, 2213.2 Інженер з лісових культур; 2213.2 Інженер з лісозаготівлі);</p> <p>2310 – Викладачі університетів та закладів вищої освіти;</p> <p>232 – Викладачі середніх навчальних закладів.</p>
Подальше навчання	Магістр лісового господарства може продовжити навчання в університеті та іншій науковій установі відповідного рівня акредитації за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії, а також підвищення кваліфікації.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<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, 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>Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське модульне середовище освітнього процесу Moodle.</p>
Оцінювання	<p>Накопичувальна модульно-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.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100- бальною (рейтинговою) шкалою, національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Державна атестація: захист кваліфікаційної роботи.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового і мисливського господарства
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та</p>

	<p>комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.</p> <p>ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.</p> <p>ФК 2. Здатність забезпечувати сталий розвиток лісового господарства.</p> <p>ФК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виконання лісами різнопланових функцій та збільшення площ лісів.</p> <p>ФК 4. Здатність розробляти та реалізовувати поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі, беручи до уваги ресурси, ризики, а також економічні, правові та екологічні аспекти.</p> <p>ФК 5. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі лісового господарства у широких або мультидисциплінарних контекстах</p> <p>ФК 6. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення для формування в них екологічного мислення, свідомості та відповідальності за стан довкілля.</p> <p><i>ФК 7. Здатність застосовувати наукові дослідження з наголосом на регіональний контекст.</i></p> <p><i>ФК 8. Здатність готувати наукові публікації та науково-практичні рекомендації для впровадження у виробництво.</i></p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>ПРН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісового господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень.</p> <p>ПРН 2. Вільно спілкуватись усно і письмово українською та іноземною мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій у сфері лісового господарства.</p> <p>ПРН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень</p> <p>ПРН 4. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані;</p> <p>ПРН 5. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності</p> <p>ПРН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.</p> <p>ПРН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.</p> <p>ПРН 8. Розробляти та вдосконалювати технологічні і виробничі процеси, впроваджувати сучасні цифрові технології.</p> <p>ПРН 9. Визначати критерії ефективності та обрати оптимальну стратегію ведення</p>	

лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;
 ПРН 10. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань лісового господарства та дотичних проблем до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
 ПРН 11. Застосовувати сучасні експериментальні та математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач лісового та мисливського господарства.
 ПРН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів лісового та мисливського господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.
 ПРН 13. Оцінювати лісові ресурси світу, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам: професорсько-викладацький склад на 100% з науковими ступенями та працює за основним місцем роботи. Згідно Закону України «Про вищу освіту» науково-педагогічні працівники проходять стажування не рідше одного разу на 5 років для підвищення фахового рівня.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується для проведення лекцій мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів. Сформована навчально-науково-виробнича база у вигляді демонстраційно-навчальних, дослідних майданчиків, комп'ютерних класів, наукової, навчальної, методичної літератури та посібників для студентів.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб-сайт за адресою https://snau.edu.ua на якому представлена різнопланова інформація про інформаційне та методичне забезпечення студентів. Інформаційне забезпечення навчального процесу ґрунтується на використанні ресурсів: загально університетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом, колекцій цифрового репозиторію. Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених для кожної дисципліни робочих навчальних програмах, а також програмах практичної підготовки за спеціальністю. В наявності завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та дипломних робіт (проектів), пакети завдань для проведення ректорських та комплексних контрольних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та ректорського контролю з кожної дисципліни, а також для підсумкової атестації за спеціальністю.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність між вищими навчальними закладами України
---	--

Міжнародна кредитна мобільність	Укладені угоди про міжнародну мобільність з країнами Євросоюзу, США, діють тривалі міжнародні проекти, які передбачають дуальну систему навчання студентів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Створені умови для навчання іноземних громадян, які включають підготовку англомовних викладачів, забезпечення обладнанням і устаткуванням, підручниками та посібниками, електронною базою навчально-методичних комплексів, дистанційна освіта на платформі Moodle

II. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти ОП (ОК)			
1.1. Цикл дисциплін загальної підготовки			
ОК 1	Філософія науки та інноваційного розвитку	5,0	іспит
ОК 2	Психологія і педагогіка вищої школи	5,0	іспит
ОК 3	Методологія наукових досліджень	5,0	іспит
Всього		15,0	
1.2. Цикл дисциплін спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Регулювання продуктивності лісів	5,0	іспит
ОК 5	Інтелектуальна власність	5,0	іспит
ОК 6	Організація і планування лісгосподарського виробництва	5,0	іспит, к.р.
ОК 7	Світові лісові ресурси	5,0	іспит
ОК 8	Управління лісгосподарським виробництвом	5,0	іспит
ОК 9	Регіональне лісівництво	5,0	іспит
ОК 10.1	Навчально-науково-дослідна практика	3,0	залік
ОК 10.2	Виробнича практика	7,0	д/залік
ОК 11	Кваліфікаційна робота	10,0	захист
Всього		50,0	
2. Вибіркові компоненти ОП (ВК)			
ВК 1	Дисципліна 1	5,0	залік
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	залік
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	залік
ВК 4	Дисципліна 4	5,0	залік
ВК 5	Дисципліна 5	5,0	залік
Всього		25,0	
Всього по ОК		65,0 (72,2 %)	
Всього по ВК		25,0 (27,8 %)	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90,0	

Примітка: *Варіативна складова ОПП становить 27,8 % кредитів ЄКТС, що відповідає п'яти освітнім компонентам, які здобувач обирає з переліку ВК (Додаток 1)

2.2. Логічна послідовність компонентів освітньо-професійної програми представлена в додатку 2.

III. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня – магістр	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання складної задачі у сфері лісового господарства, що потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічний плагіат, фабрикацію, фальсифікацію. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.
Вимоги до публічного захисту	захист перед екзаменаційною комісією

IV. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Функціонування у ВНЗ системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення наступних процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти з урахуванням спеціалізації;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) забезпечення відповідності кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 4) наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі для самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою згідно спеціалізації;
- 5) наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 6) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

Навчальні дисципліни базового профілю, програми магістратури повинні бути обов'язковими для засвоєння студентами незалежно від профілю (спеціалізації) програми, яку він опановує. Набір дисциплін, які відносяться до базової частини, ВНЗ визначає на підставі переліку компетентностей випускника.

Дисципліни, що відносяться до варіативної частини програми магістратури, практики (в тому числі науково-дослідна робота) визначаються профільністю (спеціалізацією) програми. Після вибору студентами профілю (спеціалізації) програми набір відповідних дисциплін практики (в тому числі науково-дослідна робота) є обов'язковими для опанування здобувачами вищої освіти.

Переддипломна практика проводиться для виконання випускової дипломної (магістерської) роботи і є обов'язковою.

При розробці програм магістратури навчальний заклад обирає типи практик залежно від виду діяльності, на які орієнтована програма магістратури.

Виробнича практика може проводитись і в структурних підрозділах ВНЗ.

V. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII.
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» [<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
3. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти.
<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
4. Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011. р. <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010
<http://www.dk003.com>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584.
https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx

VI. ДОДАТКОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

1. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) // URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.
2. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) // URL :
<https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/en.pdf>;
<https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>
3. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) // URL :
http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf
4. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 // URL :
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
5. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКО-Г) 2013 // URL :
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>
6. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів <http://www.unideusto.org/tuningeu>
7. Національний освітній глосарій: вища освіта / авт.-уклад. : В. М. Захарченко та ін.; за ред. В. Г. Кременя. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. 100 с.

**Гарант освітньо-професійної
програми**

(керівник проектної групи) _____ Євгенія КРЕМЕНЕЦЬКА

**ПЕРЕЛІК ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ
освітньо-професійної програми**

Вибіркова освітня компонента 2 семестру

Іноземна мова

Єгерська справа

Підвищення продуктивності лісів лісокультурними методами

Лісові культури зелених зон

Плантаційне лісівництво

Лісокультурні методи реабілітації техногенно порушених земель

Вибіркова освітня компонента 3 семестру

Лісова екологія

Сучасні інформаційні технології в лісовому господарстві

Управління живленням

Лісоаграрні ландшафти

Спеціальні об'єкти лісовпорядкування