

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – другий (магістерський)
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – магістр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 14 «Електрична інженерія»

(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

**141 «Електроенергетика, електротехніка та
електромеханіка»**

(код та найменування спеціальності)

КВАЛІФІКАЦІЯ

**Магістр за спеціальністю «Електроенергетика,
електротехніка та електромеханіка»**

(назва кваліфікації)

ЗАТВЕРДЖЕНО Вченою радою
Львівського національного
університету природокористування

Голова вченої ради

Володимир СНІТИНСЬКИЙ

(протокол № 10 від 21 червня 2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2023 р.

(наказ № 145 від 26 червня 2023 р.)

В.о.ректора _____ Володимир СНІТИНСЬКИЙ

ДУБЛЯНИ – 2023

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття ступеня вищої освіти – магістр, перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання, форми атестації здобувачів вищої освіти ступеня магістр, вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти Львівського національного університету природокористування.

Освітньо-професійна програма для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» розроблена відповідно до частини шостої статті 10, підпункту 16 частини першої статті 13 закону «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р., стандарту вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти від 20.06.2019 р., постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» №1341 від 23.11.2011 р. та №509 від 12.06.2019 р., «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти» №1187 від 30.12.2015 р., з урахуванням методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному аграрному університеті, затверджене наказом ректора № 75 від 13.05.2019 р., Стратегії розвитку Львівського національного аграрного університету на період 2020-2025 рр., затвердженої рішенням конференції трудового колективу ЛНАУ, протокол №1 від 14.01.2020 р.

Розроблено робочою групою в складі:

завідувача кафедри електротехнічних систем, д.т.н., професора Олега Калахана;
професора кафедри електротехнічних систем, д.т.н., професора Андрія Чабана;
доцента кафедри електротехнічних систем, к.т.н., доцента Маркіяна Гошка.

Гарант освітньо-професійної програми _____ Олег Калахан
(підпис) (прізвище, ініціали)

1 Профіль освітньої програми зі спеціальності

141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

| 1.1 – Загальна інформація | |
|--|---|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Львівський національний університет природокористування, факультет механіки, енергетики та інформаційних технологій кафедра електротехнічних систем, кафедра енергетики. |
| Рівень вищої освіти | Другий (магістерський) рівень |
| Ступінь вищої освіти | магістр |
| Кваліфікація в дипломі | Освітній ступінь – магістр, спеціальність 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Професійна кваліфікація – магістр із електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. |
| Офіційна назва освітньої програми | Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 академічних років |
| Обмеження щодо форми навчання | Обмеження відсутні |
| Наявність акредитації | Сертифікат про акредитацію, виданий Міністерством освіти і науки України, серія НД, №1491361. Дата видачі – 11.09.2017 р. Строк дії – до 1.07.2022 р. |
| Цикл/рівень | НРК України – 7 рівень (магістр), 6 рівень (бакалавр), FQ -EHEA – другий цикл, EQF-LLL –7 рівень |
| Передумови | Диплом бакалавра або спеціаліста |
| Мова(и) викладання | Українська мова |
| Термін дії освітньої програми | До 31.12.2024 |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/students.html |
| 1.2 – Мета освітньої програми | |
| Надати теоретичні знання та практичні уміння й навички, достатні для успішного виконання професійних обов’язків у галузі 14 « <i>Електрична інженерія</i> » за спеціальністю 141 « <i>Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</i> » та підготувати до успішного засвоєння складніших програм. | |
| 1.3 – Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)) | 14 Електрична інженерія 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка |
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна програма орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна кар’єра: електричні станції, електричні системи та мережі, електротехнічні системи електроспоживання; системи управління виробництвом і розподілом електроенергії, електромеханічні системи автоматизації та електропривод. |
| Основний фокус освітньої програми та | Спеціальна освіта та професійна підготовка в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки з |

| | |
|---|--|
| спеціалізації | можливістю набуття необхідних професійних навиків. <i>Ключові слова:</i> електроенергетичні, електротехнічні, електро-механічні, традиційні та відновлювальні енергетичні системи, комплекси, пристрої та устаткування, системи керування. |
| Особливості програми | Освітньо-професійна програма (90 кредитів) включає навчальні дисципліни освітньо-професійної програми та додаткові дисципліни, які поглиблюють фахові компетентності та знання спеціальних розділів фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін, чим уможлиблюють засвоєння складніших програм. |
| 1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Робочі місця в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: виробництво, ремонт, обслуговування та налагодження електричного та енергетичного обладнання; проектування електроенергетичних та електропостачальних систем; впровадження сучасних енергоефективних технологій; створення систем комп'ютерного керування технологічними процесами; проектування та виробництво електричних машин для засобів автоматизації та електромеханотроніки. |
| Подальше навчання | <i>Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти</i> (8 рівень НРК). Програми докторських студій в галузі 14 «Електрична інженерія». Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти |
| 1.5 – Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | <i>Студентське навчання та самонавчання.</i> Його основою є студентоцентризований підхід. Використовуються технології інтенсифікації та індивідуалізації, дистанційного та розвивального навчання, технології індивідуального, програмованого, розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. <i>Викладання</i> здійснюється у формі мультимедійних та інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, самостійного навчання з використанням підручників, посібників, консультацій із викладачами тощо. |
| Оцінювання | Оцінювання навчальних успіхів студентів здійснюється згідно «Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів Львівського національного університету природокористування.» http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html . <i>Види контролю:</i> поточний, тематичний, підсумковий, самоконтроль. <i>Форми контролю:</i> екзамен, залік. <i>Поточний контроль</i> – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист індивідуальних завдань. <i>Підсумковий контроль</i> – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю, захист курсових робіт/проектів і звітів за практику. Існує <i>рейтингове оцінювання</i> , що сприяє систематичній та активній самостійній роботі здобувачів упродовж усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію у студентському середовищі, сприяє виявленню і розвитку творчих і наукових здібностей здобувачів вищої освіти. Підсумкова атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| 1.6 – Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фізики та інженерних наук і характеризуються комплексністю та |

| | |
|---|--|
| | невизначеністю умов. |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p><i>ЗК1</i> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><i>ЗК2</i> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><i>ЗК3</i> Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><i>ЗК4</i> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><i>ЗК5</i> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><i>ЗК6</i> Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><i>ЗК7</i> Здатність виявляти та оцінювати ризики.</p> <p><i>ЗК8</i> Здатність працювати автономно та в команді.</p> <p><i>ЗК9</i> Здатність виявляти зворотні зв'язки та корегувати свої дії з їх врахуванням.</p> |
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) для спеціалізації | <p><i>ФК1</i> Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p><i>ФК2</i> Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p><i>ФК3</i> Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p><i>ФК4</i> Здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання та об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p><i>ФК5</i> Здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників та експертизу проектно-конструкторських рішень в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p><i>ФК6</i> Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для використання в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p><i>ФК7</i> Здатність досліджувати та визначити проблему і ідентифікувати обмеження, включно з тими, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризику в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p><i>ФК8</i> Здатність керувати проектами та оцінювати їх результати.</p> <p><i>ФК9</i> Здатність оцінювати показники надійності та ефективності функціонування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних об'єктів і систем.</p> <p><i>ФК10</i> Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію обладнання електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів.</p> <p><i>ФК11</i> Здатність використовувати програмне забезпечення для комп'ютерного моделювання, автоматизованого проектування, автоматизованого виробництва та автоматизованої розробки або конструювання елементів електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.</p> <p><i>ФК12</i> Здатність публікувати результати своїх досліджень у наукових фахових виданнях.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p><i>ФК13</i> Знання про тенденції розвитку та найважливіші нові розробки в області традиційної та відновлювальної енергетики.</p> <p><i>ФК14</i> Знання і розуміння наукових понять, теорій і методів, необхідних для розв'язання задач традиційної та відновлювальної енергетики.</p> |
| 1.7 – Програмні результати навчання | |
| Уміння | <p><i>ПРН1</i> Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного, електромеханічного обладнання, засобів традиційної та відновлювальної енергетики й відповідних комплексів і систем.</p> <p><i>ПРН2</i> Відтворювати процеси в електроенергетичних, електротехнічних, електромеханічних системах традиційної та відновлювальної енергетики, при їх комп'ютерному моделюванні.</p> <p><i>ПРН3</i> Опанувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів і процесів у електроенергетичних, електротехнічних, електромеханічних системах і системах традиційної та відновлювальної енергетики.</p> <p><i>ПРН4</i> Окреслювати план заходів із підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного, електромеханічного обладнання, засобів традиційної та відновлювальної енергетики і відповідних комплексів і систем.</p> <p><i>ПРН5</i> Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному, електромеханічному обладнанні.</p> <p><i>ПРН6</i> Реконструювати існуючі електротехнічні та електромеханічні комплекси і системи, обладнання та системи традиційної та відновлювальної енергетики, з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.</p> <p><i>ПРН7</i> Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів і процесів у електроенергетичних, електротехнічних, електромеханічних системах і системах традиційної та відновлювальної енергетики.</p> <p><i>ПРН8.</i> Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.</p> <p><i>ПРН9</i> Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.</p> <p><i>ПРН10</i> Обґрунтовувати вибір напряму та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки, електромеханіки, традиційної та відновлювальної енергетики.</p> <p><i>ПРН11</i> Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки, електромеханіки, традиційної та відновлювальної енергетики.</p> <p><i>ПРН12</i> Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.</p> <p><i>ПРН13</i> Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями та їх практичною реалізацією.</p> <p><i>ПРН14</i> Дотримуватися принципів і правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.</p> <p><i>ПРН15</i> Виявляти проблеми та ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища,</p> |

| | |
|---|--|
| | сталою розвитку, здоров'я і безпеки людини та оцінювати ризики в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. <i>ПРН16</i> Виявляти основні чинники та технічні проблеми, що унеможливають впровадження сучасних методів керування електроенергетичними, електротехнічними та електромеханічними системами. |
| 1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми | |
| Кадрове забезпечення | Усі науково-педагогічні працівники, залучені до освітнього процесу, є працівниками університету і мають кваліфікацію відповідно до спеціальності. |
| Матеріально-технічне забезпечення | Спеціалізовані лабораторії: електропостачання, монтажу електрообладнання, електротехнічних систем електроспоживання, теоретичної та загальної електротехніки, електроприводу та електричних машин, електричних апаратів та експлуатації електрообладнання, електроприводу виробничих машин та механізмів. |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | <i>Використання вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань профілю електричної інженерії:</i> - Електротехніка і електромеханіка; - Вісник національного університету «Львівська політехніка», серія: «Електроенергетичні та електромеханічні системи»; - Техніка і технології в АПК; - Безпека життєдіяльності; - Технічні вісті; - ECONTechMOD; - Motrol; - TeKa. <i>Доступ до бази даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю:</i> Motrol, http://www.academia.edu/28405364/MOTROL . Commission_of_Motorization_and_Energetics_in_Agriculture; - ECONTechMOD, http://econtechmod.pl . - Przegląd Elektrotechniczny, http://pe.org.pl - Electrical Engineering & Electromechanics, http://eie.khpi.edu.ua <i>Використання віртуального навчального середовища Львівського національного університету природокористування та авторських розробок професорсько-викладацького складу (інформація про навчально-методичне забезпечення в Віртуальному навчальному середовищі ЛНУП https://moodle.lnup.edu.ua/</i> |
| 1.9 – Академічна мобільність | |
| Національна кредитна мобільність | На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та університетами України: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка (ХНТУСГ); 2. Подільський державний аграрно-технічний університет (ПДАТУ); 3. Національний університет «Львівська політехніка» (НУ ЛП); Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Львівському національному університеті природокористування. http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html |
| Міжнародна кредитна мобільність | Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у Львівському національному університеті природокористування (http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html) у |

| | |
|---|--|
| | <p>рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та навчальними закладами країн-партнерів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - університетом «Люблінська Політехніка» (Польща); - університетом наук про життя SGGW (Польща); - Вищою інженерно-економічною школою в Жешуві (Польща); - Русенським університетом ім. А. Кинчева (Болгарія); - Аграрним університетом в Нітрі (Словаччина); - Гіресунським університетом (Туреччина). - Сілезькою політехнікою в Глевіце (Польща). <p>У рамках програми про отримання подвійних дипломів, передбачених додатковими угодами між Львівським національним університетом природокористування та навчальними закладами країн-партнерів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - університетом «Люблінська Політехніка» (Польща); - університетом наук про життя SGGW (Польща). |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Можливе на загальних умовах |

2 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 Цикл загальної підготовки | | | |
| 1.1 обов'язкові компоненти ОП | | | |
| ОК1 | Енергетична безпека | 3,0 | Залік |
| ОК2 | Теорія і технологія наукових досліджень | 4,0 | Екзамен |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | | 7,0 | |
| 1.2 Вибіркові компоненти ОП | | | |
| ВБ1 | Дисципліна загального університетського вибору | 3,0 | Залік |
| ВБ2.1 | Інформаційні технології | 3,0 | Залік |
| ВБ2.2 | Технології інтернет речей у АПК | | |
| Загальний обсяг вибірових компонент: | | 6,0 | |
| Усього за циклом загальної підготовки | | 13,0 | |
| 2 Цикл професійної підготовки | | | |
| 2.1 обов'язкові компоненти ОП | | | |
| ОК3 | Математичне моделювання електротехнічних систем | 4,0 | Екзамен |
| ОК4 | Проектування та обслуговування систем відновлюваної енергетики+КР | 5,0 | Екзамен, Захист КР |
| ОК5 | Проектування систем електропостачання+КР | 5,0 | Екзамен, Захист КР |
| ОК6 | Електромагнітна сумісність | 3,0 | Екзамен |
| ОК7 | Охорона праці в галузі та цивільний захист | 4,0 | Екзамен |
| ОК8 | Електропривод виробничих машин і механізмів | 3,0 | Екзамен |
| ОК 9 | Виробнича практика | 21,0 | Захист звіту |
| ОК 10 | Кваліфікаційна робота | 15,0 | Захист роботи |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент: | | 67,0 | |
| 2.2 Вибіркові компоненти ОП | | | |
| 1. ОСВІТНЯ ТРАЕКТОРІЯ «Електротехнічні системи» | | | |
| ВБ3.1 | Енергозбереження засобами промислового | 3,0 | Залік |

| | | | |
|---|--|-------------|---------|
| | електроприводу | | |
| ВБ4.1 | Методи оптимізації та їх застосування в задачах електротехніки | 4,0 | Екзамен |
| ВБ5.1 | Малі електростанції | 3,0 | Залік |
| ВБ6.1 | Методи синтезу та аналізу САК | 3,0 | Екзамен |
| ВБ7.1 | Електротехнології в АПК | 4,0 | Екзамен |
| Загальний обсяг вибірових компонент: | | 23,0 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА 1. ОСВІТНЬОЮ ТРАЄКТОРІЄЮ «Електротехнічні системи» | | 90 | |
| 2. ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ «Енергетика» | | | |
| ВБ3.2 | Моделювання засобів і систем відновлюваної енергетики | 3,0 | Залік |
| ВБ4.2 | Методи оптимізації та їх застосування в задачах енергетики | 4,0 | Екзамен |
| ВБ5.2 | Управління проектами | 3,0 | Залік |
| ВБ6.2 | Енергозбереження | 3,0 | Екзамен |
| ВБ7.2 | Пректування систем енергопостачання | 4,0 | Екзамен |
| Загальний обсяг вибірових компонент: | | 23,0 | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА 2. ОСВІТНЬОЮ ТРАЄКТОРІЄЮ «Енергетика» | | 90 | |

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Послідовність навчальної діяльності

| Курс | Семестр | Позначення видів навчальної діяльності |
|------|---------|---|
| 1 | 1 | ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ВК4, ВБ4. |
| | 2 | ОК5, ОК6, ОК7, ВБ1, ВБ2, ВБ3, ВБ6, ВБ7. |
| 2 | 3 | ОК9, ОК10. |

3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» проводиться у формі складання кваліфікаційного іспиту, захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня «Магістр» із присвоєнням кваліфікації «магістр із електроенергетики, електротехніки та електромеханіки».

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

4 Наявність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Львівському національному університеті природокористування функціонує система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, основні положення якої відображено у «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>),

Вона містить дві складові:

- система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності;

- система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- удосконалення планування освітньої діяльності через затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;

- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

- посилення кадрового потенціалу університету шляхом забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; оптимізації процедури конкурсного відбору на заміщення посад НПП;

- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

- забезпечення публічності та прозорості інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти;

- інших процедур і заходів.

Рівнями системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП є: студентський, викладацький, кафедральний, факультетський, університетський.

Постійно діючим колегіальним органом з управління системою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному університеті природокористування є Колегія з моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти при вченій раді університету.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному університеті природокористування одним із етапів формування цілісної системи як внутрішнього, так і зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в університеті, формування культури якості.

Розвиток системи передбачає реалізацію:

- цілісної політики забезпечення якості як складової стратегічного управління;

- формування та сповнення освітньої місії університету;

- досягнення студентоцентрованого навчання як спільного творення освітнього результату всіма суб'єктами університету;

- забезпечення умов і підтримки у просуванні академічної кар'єри студентів;

- забезпечення прозорих процедур набору і розвитку викладацького складу;

- забезпечення публічності інформації про освітню діяльність та вищу освіту в університеті, рівень їх якості, освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

- створення і сертифікацію системи управління якістю за стандартом ISO 9001.

5 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ВБ 1 | ВБ 2.1 | ВБ 2.2 | ВБ 3.1 | ВБ 3.2 | ВБ 4.1 | ВБ 4.2 | ВБ 5.1 | ВБ 5.2 | ВБ 6.1 | ВБ 6.2 | ВБ 7.1 | ВБ 7.2 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ЗК1 | | | • | | | | | | | | • | | • | • | | | | | | | | • | |
| ЗК 2 | | | | | | | | | | | | • | | | | | | • | | | | | |
| ЗК 3 | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | |
| ЗК 4 | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК 5 | • | • | | • | • | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | |
| ЗК 6 | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | | | | | | |
| ЗК 7 | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК 8 | | | | | | | | | | | | • | | | • | • | • | | | | | | |
| ЗК 9 | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | • | | | • |
| ФК1 | | | • | • | | | | | | | | | • | | | | | | • | | | | |
| ФК 2 | | | | | | | | | | | | • | | | | • | • | | | • | | | |
| ФК 3 | | | • | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | |
| ФК 4 | | | | • | • | | | | | | | | | | | | | • | | | | • | |
| ФК 5 | | | | • | • | | | | | | | | | | | | | • | | | | | |
| ФК 6 | | | • | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | |
| ФК 7 | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК 8 | | | | • | • | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • |
| ФК 9 | | | | | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | |
| ФК10 | | | | • | | | • | | • | • | | | | | | | | | | | | • | |
| ФК11 | | | | • | | | • | | | | | | | | | • | • | | | | | | |
| ФК12 | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК13 | • | | | • | | | | | | | | | | | | | | • | | | • | | |
| ФК14 | | | | • | • | | | | | | | | | | | • | • | | | • | | | |

• – компетентність, яка набувається;

ЗКі– номер компетентності в списку загальних компетентностей профілю програми;

ФКі– номер компетентності в списку фахових компетентностей профілю програми.

6 Матриця програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ВБ 1 | ВБ 2.1 | ВБ 2.2 | ВБ 3.1 | ВБ 3.2 | ВБ 4.1 | ВБ 4.2 | ВБ 5.1 | ВБ 5.2 | ВБ 6.1 | ВБ 6.2 | ВБ 7.1 | ВБ 7.2 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ПРН1 | • | • | • | | | • | | • | | | | | • | • | | | | • | • | • | | | |
| ПРН2 | | • | • | | | • | | | | • | | • | • | • | • | | | • | • | • | | | |
| ПРН3 | | • | • | | | • | | | | • | | • | • | | • | | | • | • | • | | | |
| ПРН4 | | | | • | • | | | | | | • | • | | | | • | • | • | | • | | | • |
| ПРН5 | • | • | • | | | | | • | | | | • | | | • | | | | | | • | | • |
| ПРН6 | | | • | • | | | | | • | • | | | | | • | | | | • | | | | • |
| ПРН7 | | • | • | | | | | | | • | | • | • | | • | | | • | | • | | | • |
| ПРН8 | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН9 | | • | | | | | • | | | | | | | | | • | • | | | | | | |
| ПРН10 | | • | • | • | • | | | • | | | | | | | • | | | | | | | | |
| ПРН11 | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | | |
| ПРН12 | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | |
| ПРН13 | | • | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРН14 | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | |
| ПРН15 | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | • | |
| ПРН16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | | |

• – програмний результат, який забезпечується;

ПРНі – програмний результат навчання

