

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

(«ELECTRICAL ENERGETICS, ELECTRICAL ENGINEERING AND



ELECTROMECHANICS»)

ID за базою ЄДЕБО 33251

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та
електромеханіка

галузі знань 14 Електрична інженерія

Освітня кваліфікація: бакалавр з електроенергетики, електротехніки та
електромеханіки

Затверджено рішенням
Вченої ради Східноукраїнським
національним
університетом імені Володимира Даля
протокол № 11 від «24» червня 2022 р.
Освітньо-професійна програма вводиться в
дію зі змінами № 100/01 від 30.06.2025 р.

Ректор

Ольга ПОРКУЯН



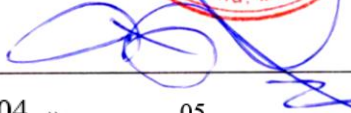
Київ 2022

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u>
Галузь знань	<u>14 Електрична інженерія</u>
Спеціальність	<u>141 Електроенергетика, електротехніка та</u> <u>електромеханіка</u>
Кваліфікація	<u>Бакалавр з електроенергетики, електротехніки</u> <u>та електромеханіки</u>

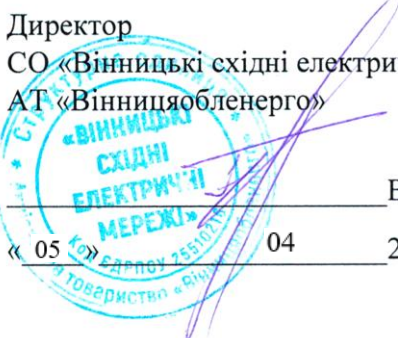
ПОГОДЖЕНО

Т.в.о. Генерального директора
ТОВ «Луганське енергетичне об'єднання»



_____ В. В. Грицай
« 04 » 05 20 22 року

ПОГОДЖЕНО

Директор
СО «Вінницькі східні електричні мережі»
АТ «Вінницяобленерго»


_____ В. Ф. Глущенко
« 05 » 04 20 22 року

ПОГОДЖЕНО

Генеральний директор
ТДВ шахта «БІЛОЗЕРСЬКА»


_____ Ю.Я. Чередниченко
« 18 » 03 2022 року

ПЕРЕДМОВА

Законом України «Про вищу освіту» встановлено, що:

1) освітньо-професійна програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

2) стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми: обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, та результатів їх навчання; перелік обов'язкових компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань; вимоги професійних стандартів (за їх наявності);

3) освітня програма містить: перелік освітніх компонентів, їх логічну послідовність; вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти;

4) заклад вищої освіти на підставі відповідної освітньої програми розробляє навчальний план, що визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, види та обсяг навчальних занять, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня вищої освіти програмних результатів навчання. На основі навчального плану у визначеному закладом вищої освіти порядку для кожного здобувача вищої освіти розробляються та затверджуються індивідуальні навчальні плани на кожний навчальний рік.

РОЗРОБЛЕНО Проектною групою спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка кафедри електричної інженерії факультету інженерії Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.

ВНЕСЕНО Кафедрою електричної інженерії факультету інженерії Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля.

ПРОЄКТНА ГРУПА

Руднєв Євген Сергійович
кандидат технічних наук, доцент,
завідувач кафедри електричної інженерії,
керівник проєктної групи.



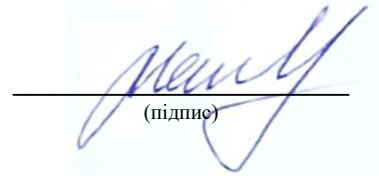
(підпис)

Романченко Юлія Андріївна
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри електричної інженерії.



(підпис)

Мелконова Інна Вікторівна
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри електричної інженерії.



(підпис)

До розробки програми було залучено та враховано пропозиції та потреби стейкхолдерів:

1. ТОВ «Луганське енергетичне об'єднання»
2. СО «Вінницькі східні електричні мережі» акціонерного товариства «Вінницяобленерго»
3. ТДВ шахта «БІЛОЗЕРСЬКА»

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО на засіданнях:

- кафедри електричної інженерії
«25» травня 2019 р. (протокол № 10)
- методичної комісії факультету електричної інженерії
«30» травня 2019 р. (протокол № 8)

ВНЕСЕНО ЗМІНИ на засіданнях:

- кафедри електричної інженерії (протокол № 13 від 30.03.2020 р.,
протокол № 12 від 26.05.2021 р.).
- методичної комісії факультету інженерії (протокол № 10 від 19.04.2020
р., протокол № 8 від 30.06.2021 р.).

ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ рішенням Вченої ради СНУ ім.

В. Даля

- від 26 жовтня 2018 р., протокол № 2 (нова редакція);
- від 31 серпня 2020 р., протокол № 1 (нова редакція).
- від 24 червня 2022 р., протокол № 12 (поточна редакція).

1 Профіль освітньої програми зі спеціальності

141

Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Назва

за освітньою програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля Факультет інженерії Кафедра електричної інженерії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Офіційна назва освітньої програми	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційного проекту (кваліфікаційної роботи). Обсяг – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, відповідає шостому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій України; НРК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	- наявність загальної середньої освіти; - наявність ступеня молодшого бакалавра або молодшого спеціаліста.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.snu.edu.ua
2 - Мета освітньої програми	
Програма розроблена відповідно до місії та стратегії університету, спрямована на забезпечення здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь та розумінь, які відносяться до області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що дасть їм можливість виконувати свою роботу самостійно. Програма розроблена з урахуванням потреб промислових та енергетичних підприємств регіону, що міняються.	

3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 14 Електрична інженерія; спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. <i>Об'єкт:</i> підприємства електроенергетичного комплексу, електротехнічні та електромеханічні служби організацій; виробництво, передача, розподілення та перетворення електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах та системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи електричної інженерії та їх використання для розвитку електротехнічної галузі та сталого розвитку. <i>Методи, методики та засоби навчання:</i> особистісно-орієнтоване та проблемно-орієнтоване навчання, застосування різних методів навчання, які сприяють формуванню базових та поглиблених знань у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. <i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для лабораторних та дистанційних досліджень.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма академічної орієнтації. Професійна підготовка фахівців, здатних до прийняття ефективних рішень, розв'язання актуальних задач і проблем в галузі електричної інженерії.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Основний фокус програми – професійна освіта (з елементами науково-практичної освіти) в галузі електричної інженерії, здобуття комплексу знань, умінь та навичок для застосування у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає визначену зайнятість і можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання. Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням сьогодишнього стану електротехнічних та електроенергетичних систем і комплексів, орієнтує на актуальну спеціалізацію.
Особливості програми	Освітня складова програми має обов'язкові та вибіркові освітні компоненти. Обов'язкові компоненти надають загальну підготовку, мовні компетенції, фахові знання за обраною спеціальністю. Наявність у програмі вибіркових освітніх компонентів формує індивідуальні траєкторії навчання. Опанування практичних компетентностей програми забезпечується виконанням курсового проєкту конструкторсько-технологічного та дослідницького характеру з індивідуальним об'єктом дослідження. Виконання випускної кваліфікаційної роботи бакалавра супроводжується практичною підготовкою на промислових

	підприємствах або науково-дослідною підготовкою на кафедрі. Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з класифікатором професій ДК 003:2010 випускники спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» можуть виконувати такі види професійних робіт: 2143. Професіонали в галузі електротехніки 2143.1 Наукові співробітники (електротехніка): - молодший науковий співробітник (електротехніка); 2143.2 Інженери-електрики: - диспетчер об'єднаного диспетчерського управління енергосистеми; - диспетчер оперативно-диспетчерської служби магістральних електричних мереж; - диспетчер центральної диспетчерської служби енергосистеми; - інженер з електрифікації сільськогосподарського підприємства; - інженер з налагодження, удосконалення технології та експлуатації електричних станцій та мереж; - інженер з режимів оперативно-диспетчерської служби; - інженер з технічного аудиту; - інженер із світлотехнічного та електротехнічного забезпечення польотів; - інженер служби ліній енергопідприємства; - інженер служби підстанцій; - інженер служби розподільних мереж; - інженер-електрик в енергетичній сфері; - інженер-енергетик; - інженер-конструктор (електротехніка); - професіонал з експлуатації електричних установок та мереж. 2310. Викладачі університетів та вищих навчальних закладів 2310.2 Інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів - асистент; - викладач вищого навчального закладу 3113. Технічні фахівці – електрики - диспетчер електропідстанції; - диспетчер районного (місцевого) диспетчерського пункту; - диспетчер-інформатор; - електрик дільниці; - електрик цеху; - електродиспетчер; - енергетик; - енергетик виробництва;

	- енергетик гідровузла (шлюзу); - енергетик дільниці; - енергетик підземної дільниці; - енергетик цеху; - енергодиспетчер; - енергодиспетчер шляховий; - технік-електрик; - технік-енергетик; - технік-конструктор (електротехніка); - технік-технолог (електротехніка); - фахівець з експлуатації електричних станцій, енергетичних установок та мереж.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з галузі знань, що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра, або суміжних (26 Цивільна безпека, 151 Автоматизація та приладобудування, 13 Механічна інженерія).
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі MOODLE, навчання на основі досліджень, самонавчання. Використання широкого загалу відомих для застосування в освітньому процесі методів навчання: аудиторні навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота здобувачів, практична підготовка, контрольні заходи, консультації із викладачами (очні, дистанційні – форуми, чати), електронні навчальні курси. Навчальні заняття: лекції; лабораторні, практичні (семінарські), індивідуальні заняття та консультації.
Оцінювання	Накопичувальна бально-рейтингова система, яка передбачає оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності студентів, спрямованої на опанування навантаження освітньої програми. Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») для іспитів та диференційованих заліків і двобальною («зараховано», «не зараховано») шкалою для заліків. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: письмові та усні екзамени, заліки та диференційовані заліки, електронне тестування, захист лабораторних і практичних робіт, написання та захист звітів про проходження практик, курсових проектів (робіт). Підсумкова атестація – підготовка та захист кваліфікаційної магістерської роботи.

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	K01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. K02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. K03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. K04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. K06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. K07. Здатність працювати в команді. K08. Здатність працювати автономно. K09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. K10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	K11. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР). K12. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки. K13. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних систем та мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг. K14. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики. K15. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу. K16. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами виробництва, передачі та розподілення електричної енергії.

	K17. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання. K18. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. K19. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. K20. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці. K21. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.
7 - Програмні результати навчання	
Узагальнені результати навчання	ПР01. Знати і розуміти принципи роботи електричних систем та мереж, силового обладнання електричних станцій та підстанцій, пристроїв захисного заземлення та грозозахисту та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР02. Знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань. ПР03. Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР04. Знати принципи роботи біоенергетичних, вітроенергетичних, гідроенергетичних та сонячних енергетичних установок. ПР05. Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР06. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР07. Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах. ПР08. Обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками. ПР09. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.

	ПР10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність. ПР11. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань. ПР12. Розуміти основні принципи і завдання технічної та екологічної безпеки об'єктів електротехніки та електромеханіки, враховувати їх при прийнятті рішень. ПР13. Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для успішного економічного розвитку країни. ПР14. Розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень. ПР15. Розуміти та демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя. ПР16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень. ПР17. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж. ПР18. Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням. ПР19. Застосовувати придатні емпіричні і теоретичні методи для зменшення втрат електричної енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	У викладанні навчальних дисциплін беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти та визнані спеціалісти в галузі електричної інженерії, які мають певний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. Викладацький склад, який викладає навчальні дисципліни повинний мати кваліфікацію, фах за дипломом про вищу освіту та наукову спеціальність за дипломом про отримання наукового ступеня, які відповідають напряму та спеціальності підготовки бакалаврів і магістрів. Викладачі, що отримали диплом про вищу освіту за спеціальністю, що не відповідає спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та вимогам навчальних дисциплін відповідно до освітньої програми, повинні мати документи про підвищення кваліфікації у вигляді дипломів кандидатів технічних наук, докторів технічних наук за напрямом спеціальності, що відповідає освітній програмі; дипломів, сертифікатів або

	свідоцтва про післядипломну освіту та підвищення кваліфікації, мати стаж практичної, наукової та педагогічної діяльності, навчальні посібники з відповідного напрямку. Професорсько-викладацький склад, який здійснює навчальний процес, повинен періодично та своєчасно проходити стажування. Керівник проектної групи та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня згідно ліцензійних умов
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<i>Інформаційне забезпечення полягає у наявності:</i> - доступу до баз даних періодичних наукових видань українською та іноземними мовами; - офіційного веб-сайту; - електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану. <i>Навчально-методичне забезпечення полягає у наявності:</i> - доступу до навчальних планів, робочих програм дисциплін, практик, до видань електронних бібліотечних систем і електронних освітніх ресурсів, що вказані в робочих програмах; - комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти навчального плану; - методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Освітній процес в університеті базується на засадах та принципах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), що дозволяє здійснювати трансфер результатів навчання, кредитів ЄКТС та результатів оцінювання відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 р. № 579 «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність».
Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі міжнародних програм та проектів, міжнародних договорів про співробітництво в галузі освіти та науки, договорів про співробітництво між іноземним закладом вищої освіти та Університетом за узгодженими та затвердженими в установленому порядку індивідуальними навчальними планами здобувачів вищої освіти та програмами навчальних дисциплін. Може бути реалізована учасником освітнього процесу Університету з власної ініціативи за підтримкою адміністрації Університету на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка іноземців здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту», постанов Кабінету Міністрів України від 11 вересня 2013 року № 684 «Деякі питання набору для навчання іноземців та осіб без громадянства», від 12 вересня 2018 р. № 729 «Питання здобуття вищої освіти деякими категоріями осіб», наказом Міністерства освіти і

	науки України від 01 листопада 2013 року № 1541 «Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства», зареєстрованим у Міністерстві юстиції» України 25 листопада 2013 року за № 2004/24536. Підготовці іноземців сприяє наявність в університеті відділу міжнародних зав'язків, відділу з роботи з іноземними студентами, гуртожитку.
--	--

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	2	3	4
1. ОBOB'ЯЗKOBІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (OK)			
OK 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	залік, іспит
OK 2	Історія України і української культури	4	іспит
OK 3	Іноземна мова	16	залік
OK 4	Філософія	3	залік
OK 5	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці, цивільний захист	1.5	залік
OK 6	Інформаційні технології	3	залік
OK 7	Психологія ділового спілкування	3	залік
OK 8	Правознавство	3	залік
OK 9	Вища математика	14	залік, іспит
OK 10	Фізика	9	залік, іспит
OK 11	Хімія	5	іспит
OK 12	Вступ до електричної інженерії	4,5	іспит
OK 13	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	6	іспит
OK 14	Організація виробництва в електротехнічній галузі	4,5	іспит
OK 15	Електроніка та мікросхемотехніка	4	іспит
OK 16	Теоретична та прикладна механіка	3,5	іспит
OK 17	Теоретичні основи електротехніки	9	іспит
OK 18	Джерела та силові перетворювачі електричної енергії	3	іспит
OK 19	Електричні машини та апарати	4	іспит
OK 20	Основи метрології та електричних вимірювань	4	іспит
OK 21	Мікропроцесорна техніка	4,5	іспит
OK 22	Теорія електропривода	5	іспит
OK 23	Електричні системи та мережі	4,5	іспит
OK 24	Моделювання електротехнічних та електромеханічних систем	4	іспит
OK 25	Електропостачання	4	іспит
OK 26	Основи релейного захисту та автоматики	4	іспит
OK 27	Теорія автоматичного керування	5,5	іспит
OK 28	Електрична частина станцій та підстанцій	5,5	іспит
OK 29	Автоматизовані електроприводи	5,5	іспит
OK 30	Надійність і діагностика електрообладнання	3	іспит
OK 31	Фізичне виховання	4	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		157,5	
2. КУРСОВІ ПРОЄКТИ (РОБОТИ)			
OK 32	Курсовий проект з релейного захисту та автоматики	1,5	захист

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОК 33	Курсовий проект з автоматизованого електроприводу	1,5	захист
ОК 34	Курсовий проект з електроенергетики та електромеханіки	1,5	захист
Загальний обсяг		4,5	
3. ПРАКТИКА			
ОК 35	Виробнича практика (з відривом від теоретичного навчання)	4,5	залік
ОК 36	Переддипломна практика (з відривом від теоретичного навчання)	4,5	залік
Загальний обсяг		9,0	
4. КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА			
ОК 37	Підготовка випускної кваліфікаційної роботи бакалавра	9	захист
Загальний обсяг		9,0	
5. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (ВК)			
ВК 1	Вибіркова дисципліна 1	5,0	залік
ВК 2	Вибіркова дисципліна 2	5,0	залік
ВК 3	Вибіркова дисципліна 3	5,0	залік
ВК 4	Вибіркова дисципліна 4	5,0	залік
ВК 5	Вибіркова дисципліна 5	5,0	залік
ВК 6	Вибіркова дисципліна 6	5,0	залік
ВК 7	Вибіркова дисципліна 7	5,0	залік
ВК 8	Вибіркова дисципліна 8	5,0	залік
ВК 9	Вибіркова дисципліна 9	5,0	залік
ВК 10	Вибіркова дисципліна 10	5,0	залік
ВК 11	Вибіркова дисципліна 11	5,0	залік
ВК 12	Вибіркова дисципліна 12	5,0	залік
Загальний обсяг вибірових компонент		60,0	
Загальний обсяг освітньої програми		240,0	

2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми

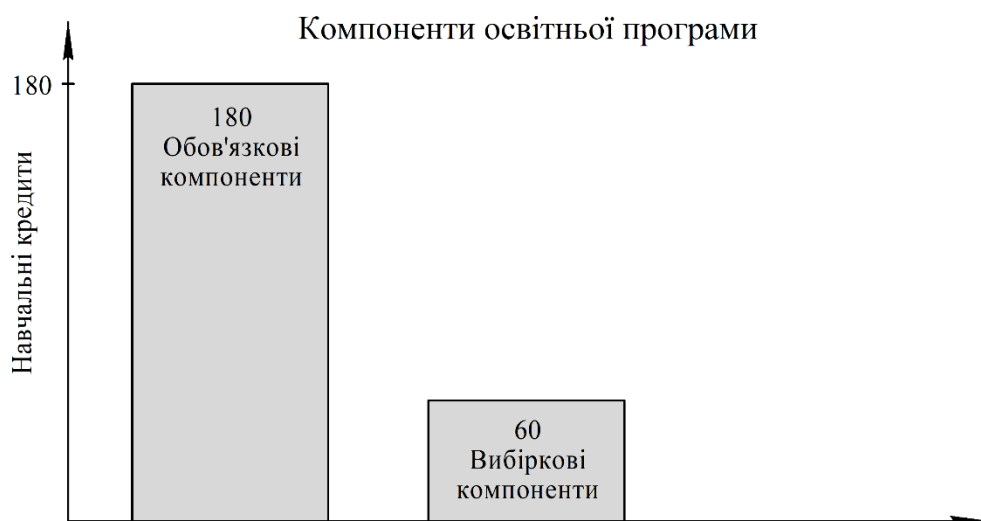


Рисунок 1 – Основні компоненти ОП

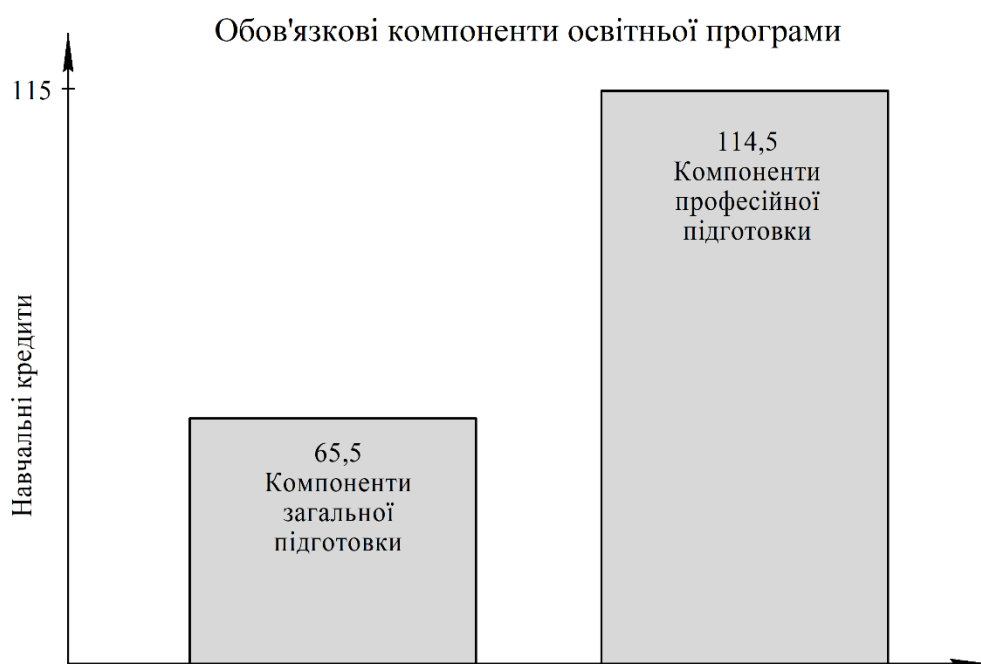


Рисунок 2 – Обов'язкові компоненти ОП

3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційного проекту (кваліфікаційної роботи).

Кваліфікаційний проект (кваліфікаційна робота) має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії.

Кваліфікаційний проект (кваліфікаційна робота) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.

Кваліфікаційний проект (кваліфікаційна робота) має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

4 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У закладі вищої освіти повинна функціонувати система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЗВО, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля», що оприлюднено на офіційному сайті університету (<https://snu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/Polozhennya-pro-systemu-zabezpechennya-yakosti-osvitnoyi-diyalnosti-SNU-im.-V.Dalya.pdf>).

Система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством.

5 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми наведена у таблиці 1.

Таблица 1

Матриця відповідності програмних компетентностей
обов'язковим компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	
K01				•		•					•		•																									
K02		•	•	•					•																													
K03	•	•																																				
K04			•																																			
K05													•	•																								
K06				•			•	•	•	•	•					•	•																					
K07							•				•			•			•															•				•		
K08						•																										•	•	•	•			•
K09		•		•	•			•																														
K10	•	•		•	•							•	•																			•						
K11													•		•						•			•														
K12									•	•	•	•		•	•		•			•	•																	
K13																	•		•	•	•		•					•	•				•					
K14															•		•			•	•	•	•				•	•				•						

K15																	•		•	•			•		•		•							•
K16																			•					•		•		•						•
K17														•		•			•										•	•	•	•	•	•
K18					•																		•			•								•
K19																	•							•		•	•	•					•	
K20						•																•		•		•	•	•					•	
K21					•									•									•				•					•	•	•

6 Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами освітньо-професійної програми

Забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими освітніми компонентами описано матрицею, що наведена у таблиці 2.

Таблица 2

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими
компонентами ОПП**

[illegible]

ΠΡ 11	•	•	•	•			•																															
ΠΡ 12					•											•											•											
ΠΡ 13											•		•			•	•				•																	
ΠΡ 14		•						•																														
ΠΡ 15				•			•			•																			•									
ΠΡ 16					•			•			•		•																						•	•		
ΠΡ 17																					•	•		•			•	•			•	•	•	•	•	•		
ΠΡ 18						•								•	•				•			•								•	•	•	•	•	•	•		
ΠΡ 19																•			•				•		•		•			•	•	•				•		

7 Нормативні посилання

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» – [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. № 266 [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>].
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12.2015 р. № 1187 [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>].
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>].
6. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 [Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>].
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com>].
8. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf].
9. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011- en.pdf>].
10. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>].
11. Професійний стандарт на професійну назву роботи "Інженер-електрик в енергетичній сфері енергопостачальної компанії". [Режим доступу: http://ma.khnu.km.ua/passport_in engineer-electirk.pdf].
12. Професійний стандарт на професійну назву роботи "Інженер-електромеханік гірничий". [Режим доступу: http://old.mon.gov.ua/img/zstored/files/passport_in engineer electromechanik_girnic h.pdf].
13. Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf].

14. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_U_A_2015.pdf].

15. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf].

16. Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія / Ю. М. Рашкевич. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014 – 168 с. [Режим доступу: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentivbolonskoho-protsesu.html?download=82:bolonskyi-protses-nova-paradyhmavyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>].

17. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>].