

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Освітньо–професійна програма
(освітньо-професійна / освітньо-наукова)

Професійна освіта (Енергетика)
(назва програми)

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
(перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))

Галузь знань А Освіта
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність A5 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка)
(код і найменування спеціальності)

Спеціалізація (за наявності) Енергетика, електротехніка та електромеханіка
(назва спеціалізації,(спеціалізацій))

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Харківського національного університету
імені В.Н. Каразіна

“___” _____ 20__ року,
протокол №__

Введено в дію з _____ р.

наказом від _____ 20__ р. № _____

Проректор з науково-педагогічної роботи
_____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми
«Професійна освіта (Енергетика)»

Освітню програму розглянуто та схвалено:

1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.

Голова науково-методичної ради,

проректор з науково-педагогічної роботи _____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

2. Вченій раді факультету/інституту:

протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.

Голова вченої ради факультету/інституту _____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

3. Науково-методичній комісії факультету/інституту:

протокол № _____ від « _____ » _____ 20__ р.

Голова науково-методичної комісії

факультету/інституту _____ (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

4. Кафедрі електротехніки та електроенергетики:

протокол № _____ від « _____ » _____ лютого _____ 202 р.

Завідувач кафедри,

науковий ступінь, вчене звання к.т.н., доцент Артем ЧЕРНЮК

(до листа погодження включаються кафедри, що забезпечують обов'язкові освітні компоненти освітньої програми)

ПРЕАМБУЛА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади	Науковий ступінь, вчене звання
Керівник робочої групи – гарант освітньої програми Олійник Юлія Сергіївна	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат педагогічних наук, доцент
Члени робочої групи		
Васюченко Павло Вікторович	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат педагогічних наук, доцент
Мосієнко Ганна Миколаївна	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат педагогічних наук, доцент
Пантелєєва Вікторівна	доцент кафедри електротехніки і електроенергетики ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна	кандидат технічних наук, доцент

До проектування освітньої програми долучені:

Представники здобувачів вищої освіти: Джигіт Антоніна, здобувачка вищої освіти 3 курсу

Представники роботодавців:

1. Багач Руслан Володимирович – голова циклової комісії Електротехніки та електромеханіки Харківського державного політехнічного коледжу

2. Стешенко Володимир Васильович - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

1) Стандарту вищої освіти спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти затвердженого і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1460;

2) Професійний стандарт «Педагог професійного навчання», Наказ Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України 29.12.2022 року No 38 – ОД

Професійний стандарт «Методист закладу професійної (професійно-технічної) освіти, Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 20.06.2020 року No 1183

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1.

2.

У разі необхідності у розділі можуть бути наведені додаткові відомості (щодо оновлення ОП, внесення змін і доповнень тощо).

1. Профіль освітньої програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна факультет / навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»
Офіційна назва програми	Професійна освіта (Енергетика) Vocational education (Power Engineering)
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Кваліфікація, що присвоюється	Бакалавр з професійної освіти (Енергетика, електротехніка та електромеханіка)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплому - одиничний Обсяг освітньої програми підготовки бакалавра становить 240 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Акредитована Міністерством освіти і науки України
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти, молодшого бакалавра, молодшого спеціаліста, фахівця
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 2028 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Кафедра електротехніки та електроенергетики - 015.33 бакалаври
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми	Підготовка фахівців, здатних здійснювати освітню діяльність із професійної підготовки технічних фахівців, кваліфікованих робітників і працівників сфери торгівлі та послуг (відповідно до ДК 003:2010) підприємств, установ та організацій галузі/сфери енергетики
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузі знань: А Освіта Спеціальність: А5 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо – професійна програма бакалавра базується на формуванні та розвитку загальних і професійних компетентностей в галузі професійної освіти та технічної галузі відповідної спеціальності, що відповідають сучасному рівню науки і практики. Теоретичний зміст предметної області включає основні поняття, концепції, принципи педагогічної та технічної науки

	відповідної галузі та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі енергетики. <i>Ключові слова:</i> електрична енергія, електроенергетичні системи, основні принципи виробництва, розподілу та споживання енергії, електричні машини і апарати, методика навчання, інженерно-педагогічна складова.
Особливості програми	Освітньо-професійна програма охоплює як професійну сферу, так і технічну сферу. Професійна сфера включає навчання спеціалістів з підготовки майбутніх фахівців енергетичної галузі, а тому її мета і результати навчання узгоджуються з вимогами ринку праці, інноваціями у сфері енергетики, а також з освітніми стандартами вищої освіти та професійними стандартами. Технічна сфера включає використання електричної енергії, передачу, розподіл та споживання електричної енергії. Програма забезпечує фундаментальні знання та професійно орієнтовані дисципліни, які готують фахівців для роботи з електроенергетичним та електротехнічним обладнанням електричних станцій, мереж та систем, включаючи їхні елементи, системи керування, автоматизації, контролю та діагностики. Програма надає здобувачам можливість вибору навчальних дисциплін відповідно до профілю кафедри. Крім того, здобувачі вищої освіти матимуть можливість проходити практику на виробництвах електроенергетичної галузі.
4–Придатність випускників освітньої програми 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 електрообладнання; проектування електроенергетичних та електропостачальних систем; впровадження сучасних енергоефективних технологій; створення систем комп'ютерного керування технологічними процесами
Подальше навчання	Усі магістерські освітні програми зі спеціальності «Професійна освіта (Енергетика)».
5–Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій,

	консультації з викладачами, підготовка до державного іспиту.
Оцінювання	Письмові экзамени, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, державний іспит
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 01. 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.</p> <p>ЗК 02. 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.</p> <p>ЗК 03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 08. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 09. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК 10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 12. Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності.</p> <p>ФК 13. Здатність забезпечити формування у здобувачів освіти цінностей громадянськості і демократії.</p> <p>ФК 14. Здатність керувати навчальними/розвивальними проектами.</p>

ФК 15. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.

ФК 16. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.

ФК 17. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень.

ФК 18. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування галузі/сфери відповідно до спеціалізації.

ФК 19. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.

ФК 20. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.

ФК 21. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці.

ФК 22. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.

ФК 23. Здатність виконувати розрахунки технологічних процесів в галузі.

ФК 24. Здатність управляти комплексними діями/проектами, відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах та професійний розвиток здобувачів освіти і підлеглих.

ФК 25. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації.

ФК 26. Здатність забезпечити якість освіти і управління діяльністю закладу освіти, відповідно до спеціалізації.

- ПР 01. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів.
- ПР 02. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах, на виробництвах, організаціях галузі/сфери (відповідно до спеціалізації).
- ПР 03. Аналізувати суспільно й особистісно значущі світоглядні проблеми, усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.
- ПР 04. Розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах.
- ПР 05. Володіти культурою мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами.
- ПР 06. Донести зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами.
- ПР 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення.
- ПР 08. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих.
- ПР 09. Відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.
- ПР 10. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук (відповідно до спеціалізації) на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою програмою.
- ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу, уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти.
- ПР 12. Уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти.
- ПР 13. Застосовувати у професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання навчальних дисциплін і обирати доцільні технології та методики в освітньому процесі.
- ПР 14. Володіти навичками стимулювання пізнавального інтересу, мотивації до навчання, професійного самовизначення та саморозвитку здобувачів освіти.
- ПР 15. Діагностувати, прогнозувати, забезпечувати ефективність та корегування освітнього процесу для досягнення програмних результатів навчання і допомоги здобувачам освіти в реалізації індивідуальних освітніх траєкторій.
- ПР 16. Знати основи і розуміти принципи функціонування технологічного обладнання та устаткування галузі (відповідно до спеціалізації).
- ПР 17. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності.
- ПР 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням,

проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі (відповідно до спеціалізації).

ПР 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення типових складних завдань у галузі (відповідно до спеціалізації).

ПР 20. Емпатійно взаємодіяти, відповідати за прийняття рішень в межах своєї компетенції, дотримуватися стандартів професійної етики.

ПР 21. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПР 22. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід.

ПР 23. Розуміти соціально-економічні процеси, що відбуваються в Україні та світі, мати навички ефективного господарювання.

ПР 24. Володіти основами управління персоналом і ресурсами, навичками планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі/сфери.

ПР 25. Забезпечувати рівні можливості і дотримуватися принципів гендерного паритету у професійній діяльності.

8–Ресурсне забезпечення реалізації програми

Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).
Специфічні характеристики інформаційного навчально-методичного забезпечення та	У розпорядженні студентів є: 1) офіційні сайти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (karazin.ua) та навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія» (https://uera.karazin.ua/ua/), які містять інформацію про навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контактну інформацію; 2) необмежений доступ до інтернет, друковані (фонди ЦНБ ХНУ ім. В. Н. Каразіна, репозитарій, власні бібліотеки навчальних лабораторій) та Інтернет-джерела інформації (у т.ч. Центру електронного навчання ХНУ); 3) навчальні і робочі плани, освітні програми, робочі програми дисциплін і практик, навчально-методичні комплекси дисциплін, що включають лекційний матеріал, завдання практичних робіт, питання семінарських занять, завдання самостійної роботи, питання, завдання для поточного та підсумкового контролю із

	можливістю дистанційного навчання та самостійної роботи
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та навчальними закладами країн-партнерів
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

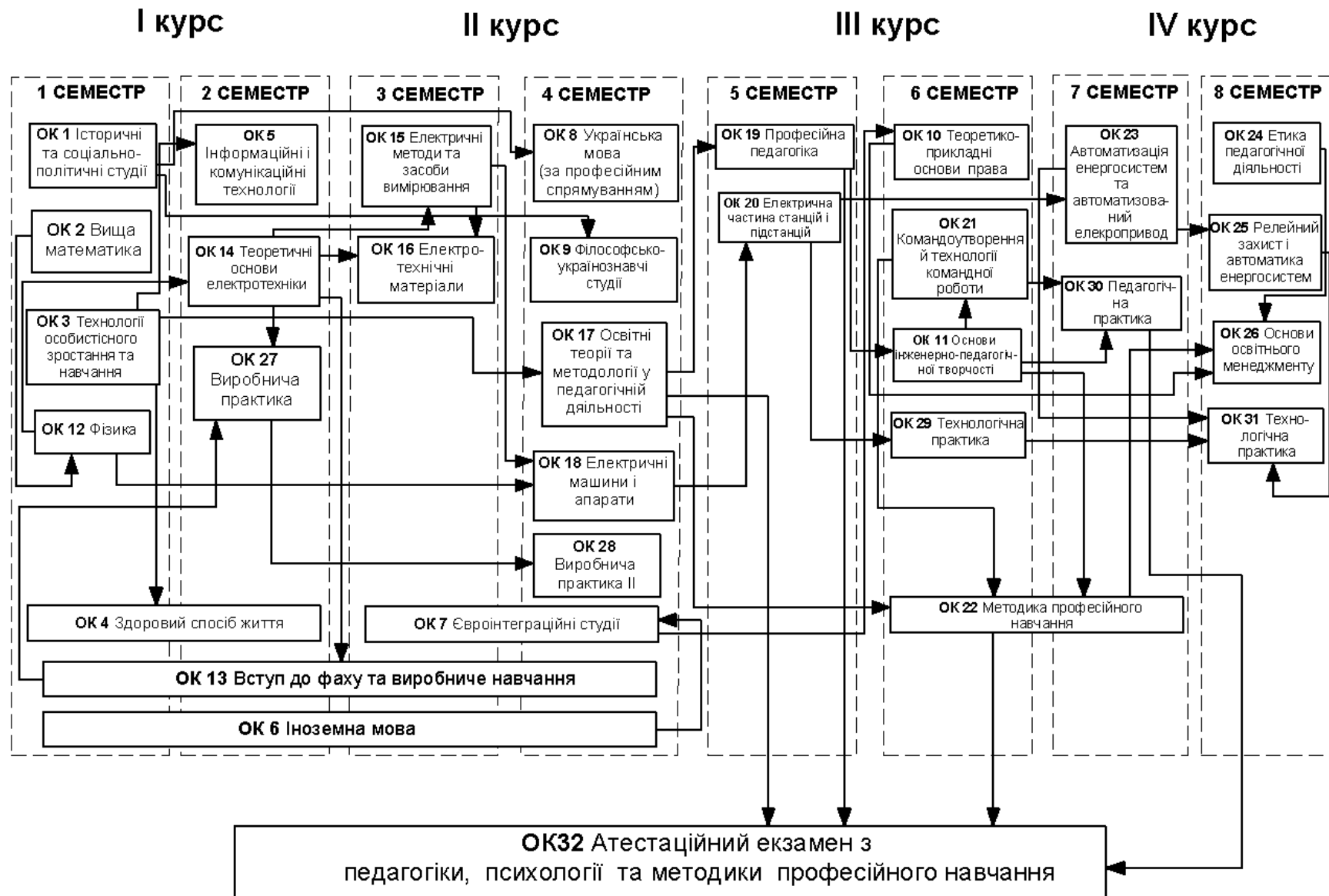
Компоненти ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Історичні та соціально-політичні студії	6	екзамен
OK2	Вища математика	6	екзамен
OK3	Технології особистісного зростання та навчання	3	залік
OK4	Здоровий спосіб життя	3	залік
OK5	Інформаційні і комунікаційні технології	6	екзамен
OK6	Іноземна мова	10	екзамен, залік
OK7	Євроінтеграційні студії	3	залік
OK8	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
OK9	Філософсько-українознавчі студії	6	екзамен
OK10	Теоретико-прикладні основи права	6	залік
OK11	Основи інженерно-педагогічної творчості	3	залік
OK12	Фізика	7	екзамен
OK13	Вступ до фаху та виробниче навчання	9	залік
OK14	Теоретичні основи електротехніки	5	екзамен
OK15	Електричні методи та засоби вимірювання	4	екзамен
OK16	Електротехнічні матеріали	4	залік, КП
OK17	Освітні теорії та методології у педагогічній діяльності	6	екзамен, КП
OK18	Електричні машини і апарати	9	екзамен
OK19	Професійна педагогіка	6	екзамен, КП
OK20	Електрична частина станцій та підстанцій	6	екзамен
OK21	Командоутворення й технології командної роботи	3	екзамен
OK22	Методика професійного навчання	15	екзамен, КП
OK23	Автоматизація енергосистем та автоматизований електропривод	6	екзамен
OK24	Етика педагогічної діяльності	3	екзамен
OK25	Релейний захист і автоматика енергосистем	7,5	екзамен, КП
OK26	Основи освітнього менеджменту	6	екзамен
OK27	Виробнича практика	6	залік
OK28	Виробнича практика II	6	залік
OK29	Технологічна практика	6	залік
OK30	Педагогічна практика	4,5	залік

ОК31	Технологічна практика	4,5	залік
ОК32	Атестаційний екзамен з педагогіки, психології та методики професійного навчання	1,5	держ. екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів ОП		180	
2.Вибіркові компоненти ОП*			
Загальний обсяг вибірових компонентів ОП		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* здобувачі вищої освіти мають право обирати дисципліни вільного вибору з каталогу вибірових дисциплін ННІ «УПА» ХНУ імені В.Н. Каразіна

3. Структурно-логічна схема ОП



Вибіркові компоненти освітньої програми ***

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 0 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 6 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 12 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 0 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 13,5 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 7,5 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 13,5 кредитів	Будь-які дисципліни вільного вибору з каталогу вибіркових дисциплін Української інженерно-педагогічної академії, загальним обсягом 7,5 кредитів

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Професійна освіта (Енергетика)» за спеціальністю А5 Професійна освіта (Енергетика, електротехніка та електромеханіка) здійснюється відкрито і публічно, проводиться у формі комплексного атестаційного екзамену та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з професійної освіти (Енергетика, електротехніка та електромеханіка) .

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK4	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	
ЗК1	+									+																							
ЗК2			+	+					+			+	+				+																
ЗК3	+	+						+									+		+		+	+					+	+	+	+	+		
ЗК4						+	+																										
ЗК5		+									+			+	+	+		+		+	+											+	
ЗК6					+							+	+	+	+	+		+	+	+		+	+		+								
ЗК7	+	+	+			+	+	+			+		+	+	+	+	+	+		+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	
ЗК8			+					+			+							+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	
ЗК9			+			+	+		+								+																+
ЗК10					+						+																+			+	+	+	
ЗК11							+		+	+							+		+		+	+		+		+				+	+		
СК12								+	+								+					+									+		
СК13	+									+														+									
СК14								+	+								+										+						
СК15	+		+			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+					+											
СК16			+		+				+		+						+	+	+	+			+		+						+		
СК17			+		+								+	+	+	+	+		+			+						+	+	+		+	
СК18							+				+		+	+	+	+		+		+			+		+		+	+	+	+	+	+	+
СК19		+			+						+							+		+			+		+		+	+	+		+	+	

	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		
ПР20								+																+		+					+			
ПР21							+			+																								
ПР22																																+		
ПР23							+																											
ПР24																											+							
ПР25							+	+		+																		+	+	+			+	+

