

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ І ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

Електротехніки і електроенергетики

Артем ЧЕРНЮК

« ____ » _____ 2026 р.

ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ

З дисципліни **НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ТА СТАНДАРТИ В ЕНЕРГЕТИЦІ**

(назва дисципліни)

Для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання

рівень вищої освіти магістр

галузь знань G Інженерія, виробництво і будівництво

(шифр і назва)

спеціальність G3 Електрична інженерія

(шифр і назва)

освітня програма Електричні станції, мережі та системи

(шифр і назва)

Харків 2026 р.

1. Перелік вмінь та навичок, які мають бути сформовані у здобувачів вищої освіти в процесі вивчення даної дисципліни

В процесі вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти мають набути таких умінь та навичок:

Уміння

1. Орієнтуватися в системі законодавства України, що регулює енергетичну галузь, та визначати ієрархію нормативно-правових актів.
2. Аналізувати норми законів України у сфері електроенергетики, газової, теплової, ядерної, відновлюваної енергетики та енергоефективності.
3. Застосовувати підзаконні акти Кабінету Міністрів України, Міненерго, НКРЕКП, Держенергонагляду, АМКУ та інших регуляторів.
4. Тлумачити і застосовувати правила ринку електричної енергії, кодекси систем передачі та розподілу, правила комерційного обліку.
5. Визначати вимоги технічних регламентів, ДСТУ, стандартів, норм і правил улаштування електроустановок, правил технічної експлуатації та безпеки.
6. Оцінювати відповідність діяльності енергетичного підприємства, обладнання та документації вимогам законодавства й стандартів.
7. Застосовувати процедури ліцензування, сертифікації, декларування відповідності, технічного регулювання та ринкового нагляду.
8. Аналізувати договірні відносини в енергетиці: постачання, передача, розподіл, приєднання, купівля-продаж, балансування, допоміжні послуги.
9. Визначати види юридичної відповідальності за порушення в енергетичній сфері: адміністративної, цивільної, кримінальної, господарської.
10. Застосовувати міжнародні та європейські норми: *acquis* ЄС, акти Енергетичного Співтовариства, ENTSO-E, REMIT, директиви й регламенти ЄС.
11. Аналізувати судову та регуляторну практику, рішення НКРЕКП, АМКУ, судових органів з енергетичних спорів.
12. Розробляти локальні нормативні документи: інструкції, положення, регламенти, порядки, паспорти, технічні умови.
13. Готувати правові висновки, аналітичні записки, пропозиції, заяви, скарги та претензії з питань енергетики.
14. Оцінювати регуляторні ризики, комплаєнс-ризики та наслідки змін законодавства для енергетичного бізнесу.

15. Забезпечувати дотримання вимог охорони праці, пожежної, екологічної, ядерної та радіаційної безпеки в енергетиці.

Навички

1. Пошуку, систематизації та аналізу нормативно-правових актів у базах Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, НКРЕКП, Міненерго та ЄС.
2. Юридичного тлумачення норм права, порівняльно-правового аналізу та визначення колізій і прогалин у законодавстві.
3. Складання проєктів договорів, локальних актів, заяв, скарг, претензій та іншої правової документації.
4. Перевірки технічної та експлуатаційної документації на відповідність стандартам, нормам і правилам.
5. Оформлення дозвільної документації, ліцензій, сертифікатів, декларацій відповідності та звітності.
6. Роботи з реєстрами, електронними кабінетами, системами подання звітності та регуляторними платформами.
7. Проведення комплаєнс-перевірок, внутрішнього аудиту та оцінки регуляторних ризиків.
8. Підготовки правових позицій, меморандумів, аналітичних записок і рекомендацій для управлінських рішень.
9. Взаємодії з регуляторами, органами державної влади, експертними та наглядовими установами.
10. Презентування та захисту правової позиції, участі в переговорах, консультаціях і публічних обговореннях.
11. Застосування стандартів і нормативів під час проєктування, монтажу, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації електрообладнання.
12. Дотримання етичних норм, конфіденційності, академічної доброчесності та вимог антикорупційного законодавства.

Програмні компетентності:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати комплексні практичні задачі під час провадження професійної діяльності в сфері електричних станцій, електричних мереж та електроенергетичних систем або у процесі навчання, що характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК8. Здатність виявляти та оцінювати ризики.

Фахові компетентності спеціальності:

ФК17. Здатність демонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

ФК23. Здатність демонструвати обізнаність та вміння використовувати нормативно-правові актів, норми, правила й стандарти в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.

Програмні результати навчання:

ПР8. Враховувати правові та економічні аспекти наукові досліджень та інноваційної діяльності.

ПР16. Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.

ПР17. Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

2. Критерії оцінювання знань

Оцінку «**відмінно**» здобувач освіти отримує тоді, коли його відповіді на теоретичні питання бездоганні за змістом, формою і обсягом, коли здобувач освіти продемонстрував глибоке засвоєння усього навчального матеріалу у повній відповідності з програмою, дав бездоганні і глибокі відповіді на усі поставлені запитання, виявив знання не лише основної, але й додаткової літератури, нормативно-правових актів, національних і міжнародних стандартів у сфері енергетики, висловив власні думки, зробив узагальнюючі висновки, продемонстрував практичні уміння використовувати вивчений матеріал: орієнтуватися в ієрархії нормативно-правових актів України та міжнародних зобов'язань у сфері енергетики; аналізувати закони України, постанови Кабінету Міністрів України, накази Міністерства енергетики, рішення НКРЕКП, інші підзаконні акти; застосовувати технічні регламенти, національні стандарти ДСТУ, міжнародні стандарти ISO, IEC, EN, гармонізовані стандарти; визначати вимоги до безпеки, енергоефективності, якості електричної та теплової енергії, обліку, сертифікації, ліцензування, приєднання до мереж, функціонування ринків електричної енергії та природного газу; оцінювати відповідність діяльності суб'єкта енергетики чинному законодавству і стандартам; готувати проекти локальних нормативних документів, технічних умов, процедур відповідності; тлумачити норми права, виявляти колізії та прогалини, обґрунтовувати пропозиції щодо вдосконалення нормативно-правового регулювання й адаптації законодавства України до acquis ЄС та вимог Енергетичного Співтовариства.

Оцінку «добре» здобувач освіти отримує тоді, коли його відповіді на теоретичні питання досить повні, логічні, демонструють наявність високого рівня знань за змістом, формою і обсягом, але здобувач освіти припускається деяких неточностей, а рівень практичних умінь є базовим і здобувач освіти потребує кваліфікованої допомоги при вирішенні складних комплексних практичних питань, зокрема при комплексному правовому аналізі енергетичних правовідносин, розв'язанні колізій між нормативно-правовими актами, проведенні аудиту відповідності стандартам, розробленні складних локальних нормативних документів, обґрунтуванні змін до законодавства, оцінюванні регуляторного впливу, застосуванні міжнародних стандартів у конкретних інженерних і управлінських рішеннях.

Оцінку «задовільно» здобувач освіти отримує тоді, коли його відповіді на теоретичні питання демонструють наявність знань лише основного матеріалу; здобувач освіти відповідає по суті питання і в загальній формі розуміється на нормативно-правових аспектах та стандартах в енергетиці, але відповіді його неповні, неглибокі, містять неточності. Рівень практичних умінь є фрагментарним та дозволяє вирішувати лише базові елементарні практичні завдання, наприклад називати основні закони і підзаконні акти у сфері енергетики, розрізняти види стандартів, знаходити окремі норми в правових базах, визначати загальні вимоги до ліцензування, сертифікації чи технічного регулювання за наданим алгоритмом.

Оцінку «незадовільно» здобувач(ка) освіти отримує тоді, коли він незнайомий(а) зі значною частиною програмного матеріалу, допускає суттєві помилки при висвітленні базових проблем нормативно-правового регулювання та стандартизації в енергетиці, на питання екзаменатора не відповідає або відповідає не по суті. Рівень практичних умінь не дозволяє повноцінно вирішувати навіть елементарні практичні завдання.

В межах дисципліни застосовуються такі моделі використання ІІІ:

1. Модель «ІІІ заборонено».

Використання технологій штучного інтелекту не допускається під час виконання контрольних заходів, спрямованих на перевірку індивідуальних знань і сформованості компетентностей здобувача освіти, зокрема: усного опитування, модульних контрольних робіт, екзамену (заліку), якщо інше не визначено викладачем, інших видів оцінювання, для яких викладачем встановлено обмеження щодо використання ІІІ.

2. Модель «ІІІ як асистент».

Під час підготовки до практичних занять, виконання індивідуальних завдань, рефератів, аналітичних оглядів та інших письмових робіт дозволяється використання ІІІ для: пошуку та систематизації інформації, добору та первинного аналізу наукових джерел, пояснення складних понять, удосконалення структури тексту, перевірки граматики, стилю та оформлення, генерації ідей, плану роботи або прикладів.

Фінальний текст роботи, висновки, аналіз, інтерпретація результатів та прийняті рішення повинні бути самостійно підготовлені здобувачем освіти.

3. Модель «ІІІ як інструмент».

Для окремих лабораторних, практичних, проєктних або дослідницьких робіт використання технологій штучного інтелекту може бути обов'язковою складовою виконання завдання. У таких випадках здобувачі освіти можуть використовувати генеративні моделі ШІ для: аналізу та підготовки даних, генерації, аналізу й оптимізації програмного коду, порівняння результатів роботи різних моделей ШІ, створення візуалізацій, схем або зображень, аналізу великих масивів даних, проведення експериментів із застосуванням сучасних інструментів штучного інтелекту.

Усі результати, отримані за допомогою ШІ, підлягають критичному аналізу, перевірці та доопрацюванню здобувачем освіти.

Декларування використання ШІ.

У разі використання технологій штучного інтелекту здобувач освіти зобов'язаний зазначити: назву сервісу або моделі ШІ; дату використання; характер допомоги (генерація ідей, пошук інформації, аналіз даних, генерація коду, редагування тексту тощо).

За вимогою викладача здобувач освіти повинен надати використані запити (prompts) або пояснити спосіб використання інструментів ШІ.

Недеклароване використання технологій штучного інтелекту або подання згенерованого ШІ матеріалу як власного результату навчальної діяльності розглядається як порушення принципів академічної доброчесності відповідно до внутрішніх нормативних документів Університету.

У випадку наявності неформальної освіти вказати платформи, назви курсів та кількість балів, що буде зарахована здобувачеві після успішного проходження відповідних курсів та надання відповідного документа (сертифікат, свідоцтво, тощо).

3. Список навчальної літератури

Основна література

1. Моргунова Е. С. Політико-правові засади державної енергетичної політики України в контексті європейської інтеграції : монографія / за ред. І. О. Кресіної. Київ : Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України ; Норма права, 2024. 204 с.

2. Правила улаштування електроустановок (ПУЕ:2026) : затверджено наказом Міністерства енергетики України від 05.06.2026 № 283.

3. ДСТУ EN 50160:2023 (EN 50160:2022, IDT). Характеристики напруги електропостачання в електричних мережах загальної призначеності. — Чинний з 01.03.2025 згідно з наказом ДП «УкрНДНЦ» № 179 від 23.05.2024.

4. ДСТУ EN 50549-1:2022 (EN 50549-1:2019, IDT). Вимоги до генерувальних установок, призначених для паралельного під'єднання до розподільчих мереж. Частина 1. Під'єднання до розподільчої мережі низької напруги. Генерувальні установки до типу В включно.

5. ДБН В.2.5-23:2025. Проєктування електроустановок житлових будинків та громадських будівель і споруд. — Чинний з 01.01.2026, замінює ДБН В.2.5-23:2010.

6. Нормативно-правова база енергетики. Модуль 1. Нормативно-правова база виробництва енергії. [Текст] С.В. Губін, Ю.А. Шелетов, А.І. Яковлєв, Д.В.

Легошин, Т.Ю. Іванова, М. Н. Наказненко. А.В. Боярчук // Курс лекцій для інженерів енергетиків. - Харків: "Право", 2015. - 248с.

7. Нормативно-правова база енергетики. Модуль 2. Нормативно-правова база енерговикористання. [Текст] С.В. Губін, Ю.А. Шелетов, А.І. Яковлев, Д.В. Легошин, Т.Ю. Іванова, М. Н. Наказненко. А.В. Боярчук // Курс лекцій для інженерів енергетиків. - Харків: "Право", 2015. - 244с.

8. Нормативно-правова база енергетики. Модуль 3. Нормативно-правова база ресурсо-енергозбереження. [Текст] С.В. Губін, Ю.А. Шелетов, А.І. Яковлев, Д.В. Легошин, Т.Ю. Іванова, М. Н. Наказненко. А.В. Боярчук // Курс лекцій для інженерів енергетиків. - Харків: "Право", 2015. - 148с.

9. Правова основа енергозбереження. Довідник. – К.: КНТ, 2007. –400с.

10. Шинкарук Н., Шульга Є. Нормативно-правові засади забезпечення енергетичної безпеки Європейського Союзу. Нове українське право. 2022. Вип. 3. С. 123–127.

Кузьміна М. М. Розвиток відновлювальної енергетики в Україні в умовах воєнного стану. Юридичний науковий електронний журнал. 2024. № 3. С. 606–608.

Допоміжна література

1. Закон України Про ринок електричної енергії (Відомості Верховної Ради (ВВР), № 2019-VIII , 2017.

2. Закон України Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення умов підтримки виробництва електричної енергії з альтернативних джерел енергії Верховна Рада України від 21.07.2020 № 810-IX.

3. Про засади функціонування ринку електричної енергії України : Закон України. Відомості Верховної Ради України: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/663-18>

4. Закон України №74/94 «Про енергозбереження» 16 жовтня 1997 р.

5. Закон України від 16.10.1997 №575/97 – ВР «Про електроенергетику»

6. Закон України від № 14.01.2000 №1391-XIV «Про альтернативні види палива»

7. Закон України від 20.02.2003 №555-IV «Про альтернативні джерела енергії»

8. Закон України від 02.06.2005 № 2633-IV «Про теплопостачання»

9. Закон України від 05.04.05 №2509-IV «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії та використання скидного енергопотенціалу»

10. Закон України від 22.06.2017 «Про енергетичну ефективність будівель» № 2118-VIII

11. Постанова НКРЕ №28 від 31 червня 1996 року «Правила користування електричною енергією».

12. Постанова НКРЕ №36 від 12 серпня 1996 року «Про затвердження Умов та Правил здійснення підприємницької діяльності з постачання електричної.

13. Постанова НКРЕ №15/1 від 13 червня 1996 року «Про затвердження Умов та Правил здійснення підприємницької діяльності з постачання електричної енергії за регульованим тарифом».

14. Постанова КМУ №441 від 24 березня 1999 року «Про невідкладні заходи щодо стабілізації фінансового становища підприємств електроенергетичної галузі».

15. Постанова КМУ №93 від 28 січня 2004 року «Про затвердження Порядку обмеження електроспоживання споживачів до рівня екологічної броні електропостачання або повного припинення їм електропостачання та внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 31 серпня 1995 р. №705».

16. Постанова КМУ №1540 від 2 листопада 2006 року «Про затвердження Положення про Міністерство палива та енергетики України».

17. Постанова Національної комісії регулювання електроенергетики України від 25.03.10 №299 «Про затвердження Порядку формування та ведення реєстру об'єктів електроенергетики, що використовують альтернативні джерела енергії».

18. Закон України Про організацію комерційного обліку електричної теплової енергії, рідких газоподібних паливно-енергетичних ресурсів, технічної та питної води від 05.05.2002 №216.

19. Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії: Закон України від 4 черв. 2015 р. № 514-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/514-19?lang=en> (дата звернення: 20.10.2019).

20. Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії: Закон України від Public administration mechanisms Public Administration and Local Government, 2020, issue 1(44) 41 25 квіт. 2019 р. № 2712-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2712-19> (дата звернення: 20.10.2019).

21. Про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства: протокол від 15 груд. 2010 р. № 2787-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a27?find=1&text=імплементация#w11 (дата звернення: 20.09.2019).

Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

<https://www.youtube.com/@ENERGOOSVITA>

Питання до заліку

1. Поняття, предмет і завдання дисципліни. Місце нормативно-правового регулювання та стандартизації в енергетичній галузі.

2. Ієрархічна побудова нормативно-правової бази енергетичної галузі України: Конституція, закони, підзаконні акти, нормативно-технічні документи.

3. Закон України «Про енергетику» (1995) як перший загальний акт у сфері енергетики: основні положення та значення.

4. Закон України «Про ринок електричної енергії»: мета, структура, основні засади функціонування ринку.

5. Закон України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг»: повноваження та функції Регулятора.

6. Система органів державного регулювання в енергетиці: Верховна Рада, Кабінет Міністрів, Міністерство енергетики, НКРЕКП, Антимонопольний комітет.

7. Поняття «стандартизація», «стандарт», «об'єкт стандартизації» та «сфера стандартизації». Закон України «Про стандартизацію».
8. Види стандартів у енергетиці: ДСТУ, ДСТУ EN, ДСТУ IEC, СОУ, технічні умови. Особливості їх застосування.
9. Гармонізація національних стандартів із європейськими вимогами (Network Code RfG). ДСТУ EN 50549-1/2 та серія ДСТУ IEC TS 62898.
10. ДСТУ EN 50160:2023 «Характеристики напруги електропостачання в електричних мережах загальної призначеності»: основні положення та перехід на напругу 230/400 В.
11. Кодекс систем розподілу та Кодекс системи передачі: структура, призначення, порядок внесення змін.
12. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів: зв'язок з іншими нормативними документами, класифікація за рівнем нормотворення.
13. Порядок приєднання електроустановок до розподільних мереж: стандартне та нестандартне приєднання (ППЕУ).
14. Ліцензування господарської діяльності у сферах електроенергетики та комунальних послуг: види діяльності, порядок отримання ліцензії.
15. Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з виробництва, передачі, розподілу та постачання електричної енергії.
16. Нормативно-правове забезпечення формування тарифної політики в енергетиці. Повноваження основних суб'єктів щодо тарифоутворення.
17. Методики формування, розрахунку та встановлення державних регульованих цін і тарифів для суб'єктів природних монополій.
18. «Зелений» тариф та механізми підтримки відновлюваної енергетики: нормативно-правове регулювання.
19. Закон України «Про альтернативні джерела енергії»: основні положення та механізми стимулювання.
20. Закон України «Про енергетичну ефективність» (2021): правові, економічні та організаційні засади.
21. Нормативно-правове регулювання енергосервісних контрактів та паспортизації енергоефективності об'єктів.
22. Відповідальність за порушення законодавства в енергетиці: види та механізми притягнення.
23. Імплементація норм європейського права в енергетичне законодавство України: директиви ЄС, зобов'язання України.
24. Національний план дій з відновлюваної енергетики та Національний план з енергетики і клімату до 2030 року: цілі та нормативне забезпечення.
25. Особливості правового регулювання енергетики в умовах воєнного стану: тимчасові постанови НКРЕКП, механізми відступів від вимог кодексів.