



СИЛАБУС

ЕНЕРГЕТИЧНА СТРАТЕГІЯ УКРАЇНИ

Реквізити навчальної дисципліни	
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Статус дисципліни	вибіркова
Форма навчання	Денна, заочна
Обсяг дисципліни	3 кредитів (90 годин) Лекцій – 14 годин Практичні заняття – 14 годин
Контрольні заходи	залік
Мова викладання	Українська
Розклад занять	
Розміщення курсу	https://moodle.zp.edu.ua/course/view.php?id=4648
Інформація про керівника курсу(викладачів)	
Лектор	Старший викладач Бондаренко Віктор Володимирович тел. (+38)067-960-63-62 e-mail: vprp07@gmail.com Ідентифікатор конференції Zoom: 872 1603 0448 Код доступу: 2023
Практичні заняття	Старший викладач Бондаренко Віктор Володимирович
Програма навчальної дисципліни	
Мета	Метою викладання навчальної дисципліни «Енергетична стратегія України» є: формування у студентів знань та умінь щодо основ системного розвитку ресурсної бази для атомної енергетики, модернізації генеруючих потужностей та заміщення сировинної бази альтернативними видами палива. Основними завданнями вивчення освітньої компоненти «Енергетична стратегія України» є: придбання знань щодо енергетичної стратегії України, її сталого розвитку та викликів, що стоять перед нею.
Задачею викладача є формування у здобувачів вищої освіти загальних та фахових	ЗК. 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

компетентностей	<p>різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ФК. Здатність визначати, досліджувати та розв'язувати проблеми у сфері теплоенергетики, а також ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з інженерними аспектами і проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетичній галузі.</p> <p>ФК. Здатність враховувати ширший міждисциплінарний інженерний контекст у професійній діяльності в сфері теплоенергетики.</p>
студенти після засвоєння навчальної дисципліни мають продемонструвати такі програмні результати навчання:	<p>РН. Аналізувати і використовувати сучасні інженерні технології, процеси, системи і обладнання у сфері теплоенергетики.</p> <p>РН. Вміти знаходити необхідну інформацію в технічній літературі, наукових базах даних та інших джерелах інформації, критично оцінювати і аналізувати її.</p> <p>РН. Розуміти ключові аспекти та концепції теплоенергетики, технології виробництва, передачі, розподілу і використання енергії.</p> <p>РН. Розуміти основні методики проектування і дослідження в теплоенергетиці, а також їх обмеження.</p> <p>РН. Мати навички розв'язання складних задач і практичних проблем, що передбачають реалізацію інженерних проектів і проведення досліджень відповідно до спеціалізації.</p> <p>РН. Вміти розробляти конструкцій та експлуатаційні режими теплообмінного обладнання; теплообмінного обладнання; систем паливо та водопідготовки; виконувати оцінку їх енергоефективності та економічності використання енергетичних ресурсів та відновлювальних джерел енергії</p>
Пререквізити дисципліни	
Не має.	
Зміст навчальної дисципліни	
<p>Модуль 1. Загальна характеристика енергетичної галузі</p> <p>Тема 1. Енергетика. Історія та визначення. Енергетика. Енергія. Види енергії. Джерела енергії. Природні енергетичні ресурси.</p> <p>Тема 2. Електроенергетичний сектор. Структура генерації та споживання. Аналіз цін на електроенергію в Україні та світі. Виклики для сектору електроенергетики. Оптимізація потужностей генеруючих компаній.</p> <p>Тема 3. Вугільний сектор та нафтогазовий сектор. Виклики для вугільного та нафтового сектору. Аналіз цін на газ та вугілля в Україні та Світі. Ініціативи.</p> <p>Тема 4. Діджиталізація енергетичної галузі. Енергетична дипломатія. Цифрова економіка. Огляд світових ініціатив.</p> <p>Модуль 2. Енергетична стратегія України</p> <p>Тема 5. Цілі та пріоритети ЕСУ. Енергоефективне суспільство. Розвиток ринків. Інвестиційна привабливість. Сучасна система управління.</p> <p>Тема 6. Етапи та основні заходи реалізації ЕСУ</p>	

Реформування енергетичного сектору. Оптимізація та інноваційний розвиток інфраструктури. Забезпечення сталого розвитку.	
Система рейтингових балів та критерії оцінювання	
Теоретичний матеріал	Тестування за теоретичним матеріалом модуля №1 - 20 балів Тестування за теоретичним матеріалом модуля №2 - 20 балів Штрафні санкції – у випадку проходження тестування після завершення курсу навчання максимальна сума балів за тест №1 – 5 балів , тест №2 – 20 балів .
Практичний матеріал	Виконання індивідуального практичного завдання – 60 балів Штрафні санкції – у випадку виконання практичних завдань після завершення курсу навчання максимальна сума балів за кожне індивідуальне практичне завдання – 10 балів. Сума – 40 балів .
Загальний рейтинг	Студенти, які не виконали умов допуску (усіх індивідуальних практичних завдань та тестування з двох змістовних модулів) є недопущеними до іспиту . Студенти які набрали менше 60 балів отримують оцінку незадовільно . Всі інші отримують відповідну суму балів. Студенти, яких не задовольняє підсумкова рейтингова оцінка вони можуть її покращити шляхом здачі підсумкового тестового завдання.
Процедура оскарження результатів	Студенти мають право і можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами (pol.pro.vreg.konfliktnykh.sytuatsiy.pdf (zp.edu.ua)). Студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов'язково аргументовано, пояснивши з яким критерієм не погоджується відповідно до оціночного листа та/або зауважень.
Рекомендовані джерела інформації	
Базова	1. Білодід В.Д. // Проблеми загальної енергетики. – 2015. – Вип. 1 (40). – С. 39 – 46. 2. Ефективні заходи з модернізації ОЕС України для запобігання її колапсу та підвищення рівня децентралізації генерації електрики / Коробко Б.П., Лінник О.М., Кануннікова Р.Е. // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2016. – №2 – 3. С 16 – 22. 3. Приоритети Національної стратегії теплозабезпечення населених пунктів України / Патон Б.Є., Долінський А.А., Геєць В.М., Кухар В.П., Баскок Б.І., Базєєв Є.Т., Подолець Р.З. // Вісник НАН України. – 2014. – № 9. – С. 1 – 19. 4. Моніторинг енергоефективності України 2016 / Додонов Б., НоСЕП. – К. – 2015.– 20с.
Додаткова	1. Зарубіжний досвід розвитку систем централізованого та автономного тепло- та електропостачання. Міненерговугілля України дп «НЕК» «укренерго» відокремлений підрозділ «науково-проектний центр розвитку об'єднаної енергетичної системи України» державного підприємства «національна енергетична компанія «Укренерго», Київ: 2016 2. Аналіз зношеності теплових мереж в Україні: проблеми й шляхи вирішення / Фігурка М.В. // Економічний аналіз. – 2015.

	<p>- Том 20. – С. 306 – 311.</p> <p>3. Вироблення та споживання теплової енергії в Україні у 2005 – 2013 роках /</p> <p>4. Побудова ефективної моделі ринку теплової енергії в реаліях України / Карпенко Д.С., Дешко В.І. // Енергетика та електроифікація. – 2016. – №2. – С. 18 – 22.</p> <p>5. Прогнозна структура теплозабезпечення України на період до 2040 року / Білодід В.Д. // Проблеми загальної енергетики. – 2016. – Вип. 1 (44). – С. 24 – 33.</p> <p>6. Рейтинг енергоефективності теплозабезпечення 2015 / Додонов Б., НоСЕП. – К. – 2015.– 22с.</p> <p>7. Статистичний бюлетень. Виробництво електроенергії та окремі техніко-економічні показники роботи електростанцій в Україні за 2015 рік. – К. – 2016. – 17 с.</p> <p>8. Статистичний бюлетень. Про Основні показники роботи опалювальних котелень і теплових мереж в Україні за 2014 рік / Держстат України. – 2014. – 17 стор.</p> <p>9. Стратегія теплозабезпечення населених пунктів України / Долінський А.А., Баскок Б.І., Базєєв Є.Т. // Вісник НАН України. – 2015. – № 4. – С. 98 – 105.</p>
Інформаційні ресурси	<p>1. План розвитку Об'єднаної енергетичної системи України на 2016 – 2025 роки. / ДП «НЕК «Укренерго». – Електрон. дан. – Режим доступу: http://www.ukrenergo.energy.gov.ua/</p> <p>2. Конкурентний ринок теплопостачання – основна передумова скорочення використання газу – Електрон. дан. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=248883910.</p> <p>3. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року “Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність” https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80#Text</p> <p>4. Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5 : «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020». URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015.</p> <p>5. Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність». URL: www.zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc</p>
Політика освітнього компонента	
Відвідування занять	Відвідування лекцій, практичних занять та консультацій не оцінюється. Однак, студентам рекомендуються їх відвідувати, оскільки на них викладаються теоретичний та практичний матеріал, розвиваються навички, необхідні для виконання практичних завдань та успішного написання та захисту курсової роботи, виконання індивідуальних практичних завдань.
Академічна доброчесність	Політика та принципи академічної доброчесності визначені https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf