

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Затверджено на засіданні кафедри
електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
протокол № 1 від 15.09.2023 р.



Силабус

ЗАКОНОДАВСТВО В ГАЛУЗІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Команда викладачів:

Лектор: Ващенко Ярослав Васильович
Контакти: yaroslav.vashchenko@gmail.com

Години прийому та консультацій: 13.00-14.00 вівторок - четвер

Веб-сторінки курсу:
Веб сторінка курсу: www.kart.edu.ua
Додаткові інформаційні матеріали:

Мета та завдання дисципліни

Мета: вивчення студентами теоретичних знань та практичних навиків в одній з галузей електроенергетики – правовому регулюванні відносин між господарюючими суб'єктами: державою та юридичними і фізичними особами у галузі електроенергетики.

Завдання: передбачається вивчення законодавства України в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, нормативних документів для проектування елементів електричних мереж, основних вимог щодо забезпечення працівників під час експлуатації електроустановок.

Чому ви маєте обрати цей курс?

В Україні доцільно використовувати позитивний досвід промислово розвинутих країн у сфері правового регулювання електроенергетики, розробляти й ухвалювати адекватні законодавчі та нормативно-правові акти, що дасть змогу знизити енергоємність економіки, підвищити конкурентоспроможність і прискорити процеси інтеграції у світову економічну систему.

Одним із напрямків розв'язання проблем в галузі електроенергетики є впровадження системи ефективних нормативно-правових документів у законодавстві.

Огляд курсу

Цей курс надає студентам знання про принципи застосування законодавчої бази в галузі електричної інженерії для забезпечення ефективного функціонування і регулювання процесів у системах виробництва, передачі, розподілу та споживання електроенергії.

Курс складається з шести годин лекцій і одного практичного заняття. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання при розробці бакалаврської роботи і магістерського проекту, по завершенню навчання при влаштуванні в установи державної та приватної форм власності, проектно-конструкторські підрозділи виробництв, інноваційні підприємства, використання у власних розробках та дослідженнях.

Законодавство в галузі електричної інженерії / схема курсу

| | | |
|-----------------|----------------------------|----------------|
| Поміркуй | Лекції | Виконай |
| | Запрошені лектори | |
| | Довідковий матеріал | |
| | Презентації | |
| | Обговорення в аудиторії | |
| | Практичні приклади | |
| | Індивідуальні консультації | |
| | Залік | |

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету, включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації, завдання та правила оцінювання курсу.

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Під час обговорення пропонується критично поміркувати над тим, як чином можливе використання інформаційних технологій при розробці та удосконаленні систем електропостачання для покращення структури енергетичних систем в Україні та світі.

Лекції та практичні заняття

Список основних лекцій курсу наведений нижче. Пильнуйте за змінами у розкладі.

| № з/п | Кільк. годин | Тема лекції | Кільк. годин | Тема практичних занять |
|-------|--------------|---|--------------|--|
| 1 | 2 | Тема 1 Зміст та завдання курсу „Нормативно–правова енерговикористання”. Тема 2. Закони України в галузі електроенергетики. | 2 | 1. Нормування питомих витрат енергетичних ресурсів у суспільному виробництві 2. Нормування відносин між Постачальником і Споживачем згідно “Типового договору про постачання електричної енергії” |
| 2 | 2 | Тема 3. Звітність про використання електроенергії. Енергетичний паспорт підприємства. Електробаланс. Тема 4. Кодекси, які необхідні для впровадження Закону України “Про ринок електричної енергії”. | | 3. Особливості регуляторних норм “Правил користування електричною енергією” 4. Складання звіту про результати використання підприємством електроенергії (форма № 11-МТП). |
| 3 | 2 | Тема 5. Правила, які необхідні для впровадження Закону України “Про ринок електричної енергії”. Тема 6. ПУЕ (Правила улаштування електроустановок), як основний нормативний документ для проектування елементів електричних мереж. | | 5. Складання електробалансу та звіту про склад енергетичного устаткування й роботу електростанцій (електрогенераторних установок) підприємства (форма № 24-енергетика) 6. Складання енергетичного балансу підприємства за даними енергетичного паспорта 7. Правила улаштування електроустановок, як основний нормативний документ для проектування елементів електричних мереж |

Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

| Визначення назви за державною шкалою(оцінка) | Визначення назви за шкалою ECTS | За 100 бальною шкалою | ECTS оцінка |
|--|--|-----------------------|-------------|
| ВІДМІННО – 5 | Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок | 90-100 | A |
| ДОБРЕ – 4 | Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками | 82-89 | B |
| | Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок | 75-81 | C |
| ЗАДОВІЛЬНО - 3 | Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків | 69-74 | D |

| | | | |
|--|---|-------|----|
| Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії | 60-68 | E | |
| НЕЗАДОВІЛЬНО - 2 | Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля) | 35-59 | FX |
| | Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля) | <35 | F |

Завдання на контрольну роботу:

- Студентам пропонується обрати один з 6 варіантів тем для виконання контрольної роботи впродовж семестру.

| № | Теми проектів |
|----|---|
| 1. | Нормування питомих витрат енергетичних ресурсів у суспільному виробництві |
| 2. | Нормування відносин між Постачальником і Споживачем згідно “Типового договору про постачання електричної енергії” |
| 3. | Особливості регуляторних норм “Правил користування електричною енергією” |
| 4. | Складання звіту про результати використання підприємством електроенергії |
| 5. | Складання електробалансу та звіту про склад енергетичного устаткування й роботу електростанцій (електрогенераторних установок) підприємства (форма № 24-енергетика) |
| 6. | Складання енергетичного балансу підприємства за даними енергетичного паспорта |

Відвідування лекцій:

Бали за цю складову нараховуються взагалі, якщо студент не відвідував більш 50% лекційних занять у модулі без поважних причин. **Максимальна сума становить 10 балів.**

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання (15 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 2,5 бали). **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

Залік:

- Студент отримує залік за результатами накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає заліковий бал. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на заліку, відповівши на питання викладача.

Команда викладачів:

Ващенко Ярослав Васильович (<http://kart.edu.ua/kafedra-etem-ua/kolectuv-kafedru-aset-ua?id=2854>) – лектор з моделювання електромеханічних систем в УкрДУЗТ. Отримав ступінь к.т.н. за спеціальністю 05.22.09 електротранспорт у НТУ «ХПІ» у 2016 році. Напрямки наукової діяльності: системи управління та діагностики рухомого складу з тяговим асинхронним електроприводом.

Яцько Сергій Іванович (<http://kart.edu.ua/kafedra-etem-ua/kolectuv-kafedru-aset-ua?id=2706>) – доцент кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки УкрДУЗТ. У Кандидат технічних наук з 1991 року. Дисертацію захистив у спеціалізованій вченій раді при Луганському машинобудівному інституті за спеціальністю «Рухомий склад залізниць та тяга поїздів». Напрямок наукової діяльності: підвищення ефективності систем електричної тяги. Науковий керівник галузевої науково – дослідної лабораторії електричного моторвагонного рухомого складу.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням:

<http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>