

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра механічної та електричної інженерії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В ЕЛЕКТРИЧНІЙ ІНЖЕНЕРІЇ

Розробник

Анатолій СЕМЕНОВ

професор кафедри механічної та електричної інженерії,
кандидат фізико-математичних наук, доцент

Полтава
2023 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Технічне регулювання в електричній інженерії
Місце в індивідуальному плані здобувача вищої освіти	Вибіркова фахова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра механічної та електричної інженерії
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<p><i>Викладач:</i> СЕМЕНОВ Анатолій, к.ф.м.н., доцент. <i>Контакти:</i> ауд. 356 (навчальний корпус №3), <i>e-mail:</i> anatolii.semenov@pdaa.edu.ua, <i>тел.</i> (0532) 56-96-87 (факс), (050) 988-44-35, (096) 524-90-43 (деканат) <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdau.edu.ua/people/semenov-anatoliy-oleksiyovych</p>
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Освітня програма	<i>ОПП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</i>
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з навчальних дисциплін: «Фізика», «Математика», «Метрологія та електричні вимірювання»

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни: вивчення основ технічного регулювання в умовах глобалізації економічних процесів, законодавчо-нормативної бази технічного регулювання, основоположних принципів побудови та функціонування системи управління якістю, відповідності електротехнічної продукції технічним регламентам.

Основні завдання навчальної дисципліни: сформувати у здобувачів вищої освіти знання про основні технічні регламенти, які необхідні для вивчення дисциплін професійно-практичного циклу; вміння проводити аналіз параметрів електротехнічної продукції на відповідність технічним регламентам, а також оцінювати їх достовірність, що дозволить майбутнім спеціалістам орієнтуватись у науковій і технічній інформації. Демонструвати знання щодо порядку вилучення з обороту електротехнічної продукції або супутніх матеріалів, що не відповідають установленим нормам та встановленим вимогам нормативних документів.

Компетентності:*загальні:*

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

фахові:

ФК9. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.

Результати навчання

РН 1 Вміння здійснювати аналіз параметрів електротехнічної продукції на відповідність технічним регламентам, установленим нормам та встановленим вимогам, а також оцінювати їх достовірність.

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма 141EE_бд 2022			
	усього	у тому числі		
лек.		п.з.	с.р.	
Тема 1. Роль та значення системи технічного регулювання в умовах глобалізації економічних процесів	12	2	2	8
Тема 2. Роль міжнародних організацій в системі технічного регулювання	11	2	2	7
Тема 3. Особливості систем технічного регулювання країн світу	11	2	2	7
Тема 4. Міжнародні угоди та законодавчо-нормативна база сфери технічного регулювання	12	2	2	8
Тема 5. Складові системи технічного регулювання	11	2	2	7
Тема 6. Міжнародна система оцінки відповідності	11	2	2	9
Тема 7. Міжнародні та національні стандарти управління якістю	11	2	2	7
Тема 8. Україна в системі міжнародної технічної допомоги. Програми міжнародної технічної допомоги в галузі технічного регулювання	11	2	-	7
Усього годин	90	16	14	60

Форми контролю результатів навчання*

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	Опитування	Виконання завдань самостійної роботи	Виконання практичних занять	Контрольна робота	
РН 1	14	28	42	16	100
Разом	14	28	42	16	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				
	Опитування	Виконання завдань самостійної роботи	Виконання практичних занять	Контрольна робота	Разом
Тема 1. Роль та значення системи технічного регулювання в умовах глобалізації економічних процесів	0	4	6	2	12
Тема 2. Роль міжнародних організацій в системі технічного регулювання	2	4	6	2	14
Тема 3. Особливості систем технічного регулювання країн світу	2	4	6	2	14
Тема 4. Міжнародні угоди та законодавчо-нормативна база сфери технічного регулювання	2	4	6	2	14
Тема 5. Складові системи технічного регулювання	2	4	6	2	14
Тема 6. Міжнародна система оцінки відповідності	2	4	6	2	14
Тема 7. Міжнародні та національні стандарти управління якістю	2	4	6	2	14
Тема 8. Україна в системі міжнародної технічної допомоги. Програми міжнародної технічної допомоги в галузі технічного регулювання	2	-	-	2	4
Разом	14	28	42	16	100

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти

Форми оцінювання	Шкала оцінювання
Опитування	<p>2 бали – надані відповіді на всі запитання, вони є достатньо аргументованими;</p> <p>1 бал – надані відповіді на більшість запитань, але є неточність у судженнях;</p> <p>0 балів – відповідь не надана на жодне запитання (<i>бали не нараховуються, необхідне повторне опрацювання теми</i>)</p>
Виконання завдань самостійної роботи	<p>4 бали – опрацьована тема самостійної роботи, надані відповіді на усі запитання, вони є достатньо аргументованими;</p> <p>3 бали – опрацьована тема самостійної роботи, надані відповіді на усі запитання, вони є не достатньо аргументованими;</p> <p>2 бали – опрацьована тема самостійної роботи, надані відповіді на переважну більшість запитань;</p> <p>1 бал – опрацьована тема самостійної роботи, надані відповіді на більшість запитань, але є неточність у судженнях;</p>

Форми оцінювання	Шкала оцінювання
	0 балів – не виконано завдання з самостійної роботи (<i>бали не нараховуються, необхідне повторне опрацювання теми</i>)
Виконання практичних занять	6 балів – виконані завдання, проведено розрахунки, надані вичерпні відповіді на контрольні запитання; 5 балів – виконані завдання, проведено розрахунки, надані не всі відповіді на контрольні запитання; 4 бали – виконані завдання, проведено розрахунки, надані не всі відповіді на контрольні запитання, які є не достатньо обґрунтовані; 3 бали – виконані завдання, проведено розрахунки, не надані відповіді на контрольні запитання; 2 бали – виконані завдання не повністю, розрахунки є не достатньо обґрунтованими; 1 бал – виконані завдання частково, розрахунки мають помилки, що привело до прийняття хибних рішень та висновків; 0 балів – не виконанні завдання (<i>бали не нараховуються, необхідне повторне виконання завдання</i>).
Контрольна робота	1,6-2 бали – 90...100% вірних відповідей; 1,1-1,5 балів – 89...74% вірних відповідей; 0,5-1,0 бал – 60...73% вірних відповідей; 0-0,4 бали – менше 59% вірних відповідей; (<i>бали не нараховуються, необхідне повторне опрацювання матеріалу</i>).

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3.

Форма семестрового контролю – Залік

Політика навчальної дисципліни

Політика щодо термінів виконання та перескладання: усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності).

○ Політика щодо академічної доброчесності: списування під час виконання робіт заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>. Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.

○ Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим; при наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1 Букреєва О.С., Рибалко І. В. Основи стандартизації та оцінка відповідності : ел. навч. посібник. Харків. ХНАДУ, 2019. 76 с.

2 Буданов В. О., Мілованов В. І. Метрологія і стандартизація : підручник. Одеса : Бондаренко М. О., 2019. 314 с.

3 Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо імплементації актів законодавства Європейського Союзу у сфері технічного регулювання : Закон України від 06.06.2019 р. № 2740-VIII / Відомості Верховної Ради України. 2019. № 28. Ст. 116.

4 Про технічні регламенти та оцінку відповідності : закон України [Чинний від 15.01.2015р. № 124-VII, редакція від 06.06.2019, №2714-VIII]. – К. : Відомості Верховної Ради України, 2015. - №14. – ст. 96.

Допоміжні

1. Смерницький Д. В. Адміністративно-правове регулювання науково-технічної діяльності в Україні : дис. ... док. юрид. наук. : 12.00.07. Київ, 2020. 636 с.

2. Величко О. М. Коломієць О.М., Гордієнко Т. Б. Основи технічного регулювання та оцінки відповідності : підручник. Одеса : ВМВ, 2013. 394 с.

3. Луцишин З. О., Крачук Н. Я., Фролова Т. О. Гармонізація системи технічного регулювання в Україні до вимог ЄС як складова конкурентоспроможності економіки. Інвестиції: практика та досвід, 2019. № 4. С. 5–16.

4. Смерницький Д. В. Обов'язкові вимоги до науково-технічної продукції: адміністративно-правове регулювання. Visegrad journal on human rights. 2019. № 1 (volume 2). С. 100–104.

5. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: закон України [Чинний від 02.12.2010р., редакція від 01.01.2023, №2735-VI]. – К.: Відомості Верховної Ради України, 2011. – №21 – ст. 144.

Інформаційні ресурси

1 Сайт бібліотеки ПДАУ. <https://www.pdau.edu.ua/content/biblioteka> (дата звернення 16.01.2023).

2 Сайт національної бібліотеки імені В.І. Вернадського. <http://www.nbuv.gov.ua> (дата звернення: 16.01.2023).