



ЗАТВЕРДЖУЮ



В.о. Директора Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні ЗНУ
Тетяна ШАРАПОВА
(ініціали та прізвище)

« 25 » 10 2024

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ЕКОНОМІКА ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ТА
ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки магістрів

(назва освітнього ступеня)

денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма «Гідроенергетика»

(назва)

спеціалізації / предметної спеціальності _____

(за наявності)

(шифр і назва)

спеціальності 145 «Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»

(шифр, назва спеціальності)

галузі знань 14 «Електрична інженерія»

(шифр і назва)

ВИКЛАДАЧ (-ЧИ): Єрофєєва А.А., канд.техн.наук, доцент кафедри електричної інженерії та кіберфізичних систем

(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри електричної інженерії та кіберфізичних систем

Протокол № 5 від «25» жовтня 2024 р.
Завідувач кафедри

Віктор КОВАЛЕНКО
(підпис)(ініціали, прізвище)

Погоджено

Гаранти освітньо-професійної програми

Віктор КОВАЛЕНКО
(підпис) (ініціали, прізвище)

2024 рік



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Зв'язок з викладачем (викладачами):

E-mail: alinazgia@gmail.com

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9727>

Телефон: 0977691953

Інші засоби зв'язку: Viber, Telegram – за вибором здобувача

Кафедра: електричної інженерії та кіберфізичних систем, 10 корп. ЗНУ, ауд. 317 (3^й поверх)

1. Опис навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів» є надання студентам знань та умінь з основ економічної науки для застосування їх в енергетичному комплексі.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів» є: ознайомлення студентів з основними економічними питаннями, на базі яких ґрунтуються методологічні концепції економіки енергетики; засвоєння загальних принципів та положень у галузі економіки енергетики, отримання на цій основі спеціальних знань, необхідних для професійної діяльності; набуття навичок прийняття ефективних, економічно обґрунтованих рішень на енергетичних підприємствах у сучасних умовах та отримання прикладних знань під час практичної діяльності на енергетичному підприємстві; оволодіння методологією та особливостями енергетичного аналізу та аудиту енергетичних підприємств.

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти
1	2
Статус дисципліни	Обов'язкова
Семестр	2-й
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин	90
Лекційні заняття	24 год.
Семінарські / Практичні	24 год.
Самостійна робота	42 год.
Консультації	Viber, Telegram, Zoom – за розкладом
Вид підсумкового семестрового контролю:	залік
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9727



Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>Загальні компетенції</p> <p>ЗК 1 . Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 5. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК 7. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК 10. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.</p> <p>Спеціальні компетенції</p> <p>СК4. Здатність забезпечувати ефективність гідроенергетичних об'єктів і систем з урахуванням обмежень, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я</p> <p>СК 6. Здатність використовувати наукову і технічну літературу, бази даних і інші джерела інформації у професійній діяльності сфери гідроенергетики.</p> <p>СК 7. Здатність управляти проектами з урахуванням цілей, обмежень всіх аспектів вирішуваної проблеми,</p>	<p>Методи:</p> <p>Дослідницький (самостійна робота, проекти).</p> <p>Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми).</p> <p>Проблемно- пошукові методи (репродуктивні).</p> <p>Практичні методи (творчі завдання, контрольні). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації).</p> <p>Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, створення цікавих ситуацій).</p>	<p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий, програмований, практичний). Контрольні заходи: теоретичне опитування за змістовим модулем.</p> <p>Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового контролю на практичних заняттях, виступів студентів при обговоренні питань на практичних заняттях, а також у формі тестування. Підсумковий контроль, з а л і к, за допомогою тестування (через систему Moodle).</p>



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

<p>включаючи вимоги законодавства, виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію гідроенергетичного обладнання, захист навколишнього середовища.</p> <p>СК 9. Здатність забезпечити якість в гідроенергетиці. СК 12. Здатність укладати і виконувати науково-технічні та виробничі контракти в гідроенергетиці.</p> <p>Програмні результати навчання</p> <p>ПР 04. Критично осмислювати проблеми гідроенергетики, у тому числі на межі з іншими галузями, зокрема з інженерними науками, фізикою, хімією, екологією, економікою.</p> <p>ПР 07. Приймати обґрунтовані рішення з інженерних питань гідроенергетики у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі з застосуванням сучасних методів та засобів оптимізації, прогнозування та прийняття рішень.</p> <p>ПР 11. Обирати, аналізувати і розробляти придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи, розуміти основні аспекти впровадження та супроводження проєктів, інноваційної діяльності та захисту інтелектуальної власності.</p>		
---	--	--



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів **3. Зміст навчальної дисципліни**

Змістовий модуль 1. Енергетика у структурі національного господарства

Енергетика у структурі національного господарства. Сучасні тенденції розвитку світової енергетики; Особливості енергетичної галузі та основні показники енергетичного розвитку країни.

Змістовий модуль 2. Основний капітал в енергетиці

Економічна сутність, класифікація та структура основного капіталу;
Зміст нематеріальних та довгострокових фінансових активів; Методи оцінки основних фондів; Зношення та відтворення основних фондів; Амортизація основних фондів; Інтенсифікація та показники використання основних фондів; Виробнича потужність енергетичного підприємства; Відтворення основних фондів.

Змістовий модуль 3. Оборотний капітал в енергетиці

Склад, структура та кругообіг оборотного капіталу енергетичного підприємства. Нормування обігових коштів. Трудові ресурси в енергетиці Показники енергоефективності підприємства.

Змістовий модуль 4. Нормування обігових коштів

Показники оборотності обігових коштів. Направлення прискорення оборотності обігових коштів. Класифікація та характеристика кадрів (персоналу) енергетичних підприємств.

Змістовий модуль 5. Трудові ресурси в енергетиці

Поняття трудових ресурсів. Класифікація та характеристика кадрів (персоналу) енергетичних підприємств. Підготовка та перепідготовка кадрів. Розрахунки чисельності працівників.

Змістовий модуль 6. Продуктивність праці та резерви її підвищення

Визначення заробітної плати. Генеральна, галузева угоди, колективний договір.

Змістовий модуль 7. Собівартість енергетичної продукції

Поняття про собівартість енергетичної продукції. Характеристика сметки витрат у енергетиці. Групування витрат на виробництво енергії за статтями калькуляції Класифікація статей калькуляції. Особливості формування собівартості енергії на ТЕС, котельнях, АЕС та в транспортних енергосистемах.

Змістовий модуль 8. Нормативні витрати електроенергії підприємствами.

Методи обліку та калькулювання фактичної собівартості виробництва енергії на ТЕК. Шляхи зниження собівартості енергетичної продукції.



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни
Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Змістовий модуль 9. Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики

«Зелена» енергетика та її технології. Розвиток відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Енергоефективність та відновлювальні джерела енергії: практика ЄС. Державне управління розбудовою відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Економічні механізми стимулювання розвитку «зеленої» енергетики в Україні

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф.	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Лекція 1	Енергетика у структурі національного господарства. Сучасні тенденції розвитку світової енергетики; Особливості енергетичної галузі та основні показники енергетичного розвитку країни.	2	Щотижня тиждень 1
Практичне заняття 1	Визначення обсягів споживання ПЕР та ВВП на душу населення, енергоемність ВВП країни. Аналіз різних видів енергоемності та тенденції їх зміни.	2	Щотижня тиждень 1
Самостійна робота	Сучасні тенденції розвитку світової енергетики. Труднощі сучасного використання альтернативних джерел енергії.	4	Щотижня тиждень 1
Лекція 2	Основний капітал в енергетиці. Економічна сутність, класифікація та структура основного капіталу. Зміст нематеріальних та довгострокових фінансових активів; Методи оцінки основних фондів; Зношення та відтворення основних фондів; Амортизація основних фондів; Інтенсифікація та показники використання основних фондів; Виробнича потужність енергетичного підприємства. Відтворення основних фондів.	2	Щотижня тиждень 2
Практичне заняття 2	Визначення зміни рівня ефективності використання обігових коштів.	2	Щотижня тиждень 2
Самостійна робота	Характеристика видів потужностей електростанцій. Показники використання виробничої потужності.	4	Щотижня тиждень 2



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Лекція 3	Оборотний капітал в енергетиці. Склад, структура та кругообіг оборотного капіталу енергетичного підприємства. Нормування обігових коштів. Трудові ресурси в енергетиці Показники енергоефективності підприємства.	2	Щотижня тиждень 3
Практичне заняття 3	Визначення необхідного приросту нормативу власних обігових коштів підприємства	2	Щотижня тиждень 3
Самостійна робота	Нормування виробничих запасів.	4	Щотижня тиждень 3
Лекція 4	Нормування обігових коштів. Показники оборотності обігових коштів. Направлення прискорення оборотності обігових коштів. Класифікація та характеристика кадрів (персоналу) енергетичних підприємств.	2	Щотижня тиждень 4
Практичне заняття 4	Визначення зміни рівня ефективності використання обігових коштів за рахунок модернізації основного енергетичного устаткування	2	Щотижня тиждень 4
Самостійна робота	Основні напрямки прискорення оборотності обігових коштів на енергетичному підприємстві.	4	Щотижня тиждень 4
Лекція 5	Трудові ресурси в енергетиці. Поняття трудових ресурсів. Класифікація та характеристика кадрів (персоналу) енергетичних підприємств. Підготовка та перепідготовка кадрів. Розрахунки чисельності працівників.	2	Щотижня тиждень 5
Практичне заняття 5	Визначення зміни питомого виробітку електроенергії електростанцією.	2	Щотижня тиждень 5
Самостійна робота	Прибуток та рентабельність в енергетиці	4	Щотижня тиждень 5
Лекція 6	Продуктивність праці та резерви її підвищення. Визначення заробітної плати. Генеральна, галузева угоди, колективний договір.	2	Щотижня тиждень 6
Практичне заняття 6	Розрахунок зміни штатного коефіцієнта теплової електростанції	2	Щотижня тиждень 6



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Самостійна робота	Основні резерви зростання продуктивності праці	4	Щотижня тиждень 6
Лекція 7	Собівартість енергетичної продукції. Поняття про собівартість енергетичної продукції. Характеристика смети витрат у енергетиці. Групування витрат на виробництво енергії за статтями калькуляції Класифікація статей калькуляції. Особливості формування собівартості енергії на ТЕС, котельнях, АЕС та в транспортних енергосистемах.	2	Щотижня тиждень 7
Практичне заняття 7	Визначення собівартості теплової та електричної енергії підприємства	2	Щотижня тиждень 7
Самостійна робота	Шляхи зниження собівартості електричної та теплової енергії.	2	Щотижня тиждень 7
Лекція 8	Нормативні витрати електроенергії підприємствами. Методи обліку та калькулювання фактичної собівартості виробництва енергії на ТЕК.	2	Щотижня тиждень 8
Практичне заняття 8	Охарактеризуйте балансовий метод обліку і калькулювання фактичної собівартості виробництва електроенергії на ТЕЦ.	2	Щотижня тиждень 8
Самостійна робота	Види нормативних витрат електроенергії підприємствами теплоенергетики під час виробництва, транспортування та постачання (розподілу) теплової енергії.	2	Щотижня тиждень 8
Лекція 9	Шляхи зниження собівартості енергетичної продукції.	2	Щотижня тиждень 9
Практичне заняття 9	Визначення відсотка зниження собівартості порівнянної товарної продукції.	2	Щотижня тиждень 9
Самостійна робота	Особливості формування собівартості електроенергії на АЕС.	4	Щотижня тиждень 9



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Лекція 10	Економічний потенціал розвитку «зеленої» енергетики. «Зелена» енергетика та її технології .	2	<i>Щотижня тиждень 10</i>
Практичне заняття 10	Розрахунок розмірів «зеленого» тарифу для сонячної електростанції.	2	<i>Щотижня тиждень 10</i>
Самостійна робота	Суть поняття Smart Grid.	2	<i>Щотижня тиждень 10</i>
Лекція 11	Розвиток відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Енергоефективність та відновлювальні джерела енергії: практика ЄС.	2	<i>Щотижня тиждень 11</i>
Практичне заняття 11	Розрахувати мінімальні розміри ЗТ для електроенергії, що генерується гідроелектростанцією	2	<i>Щотижня тиждень 11</i>
Самостійна робота	Економічний інструментарій Україні для заохочення генерації електроенергії з ВДЕ.	4	<i>Щотижня тиждень 11</i>
Лекція 12	Державне управління розбудовою відновлювальної енергетики в Європейському Союзі. Економічні механізми стимулювання розвитку «зеленої» енергетики в Україні	2	<i>Щотижня тиждень 12</i>
Практичне заняття 12	Розрахунок середньозважений зеленого тарифу за всіма альтернативними видами енерго- джерел на промисловому підприємстві.	2	<i>Щотижня тиждень 12</i>
Самостійна робота	Сучасні тенденції і потенціал розвитку «зеленої» енергетики України .	4	<i>Щотижня тиждень 12</i>



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни
Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
Поточний контроль				
Опитування	Теоретичне завдання №1	Описати методи оцінки основних фондів	Правильна відповідь – 1 б	1
Опитування	Практичне завдання №1	Розрахувати калькуляцію основних фондів підприємства	Правильна відповідь – 1 б	1
Опитування	Теоретичне завдання №2	Дати оцінку оборотному капіталу в енергетиці	Правильна відповідь – 3 б	3
Захист практичної роботи	Практична робота №1	Економія покупних та обхідних ПЕР	Правильна відповідь – 7 б	7
Опитування	Теоретичне завдання №3	Навести приклади нормування обігових коштів	Правильна відповідь – 1 б	1
Захист практичної роботи	Практична робота №2	Показники енергоефективності підприємства	Правильна відповідь – 7 б	7
Опитування	Теоретичне завдання №4	Навести класифікацію кадрів енергетичних підприємств	Правильна відповідь – 3 б	3
Захист практичної роботи	Практична робота №3	Розрахунок собівартості теплової енергії	Правильна відповідь – 7 б	7
Опитування	Теоретичне завдання №5	Генеральна, галузева угоди, колективний договір	Правильна відповідь – 1 б	1
Захист практичної роботи	Практична робота №4	Розрахунок собівартості енергії енергозберігаючого проекту	Правильна відповідь – 7 б	7
Опитування	Теоретичне завдання №6	Групування витрат на виробництво енергії за статтями калькуляції	Правильна відповідь – 1 б	3
Захист практичної роботи	Практична робота №5	Оцінка проектів заміни обладнання	Правильна відповідь – 7 б	7
Опитування	Теоретичне завдання №7	Особливості формування собівартості енергії на ГЕС та ГАЕС	Правильна відповідь – 3 б	3
Захист практичної роботи	Практична робота №6	Сукупні дисконтовані витрати	Правильна відповідь – 7 б	7
Опитування	Теоретичне завдання №7	Розрахунок нормативних витрат електроенергії підприємствами ГЕС	Правильна відповідь – 3 б	2
Усього за поточний контроль	15			60



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Підсумковий контроль				
Залік	Теоретичне завдання	2 теоретичних питання з навчального матеріалу всього курсу	Кожна правильна відповідь 15 б	30
	Практичне завдання	Вирішення задачі за наданими вихідними даними	Вчасне правильне вирішення — 10 б Невчасне правильне вирішення — 6 б Вчасне вирішення з помилками— 4 б Невчасне вирішення з помилками— 2 б	10
Усього за підсумковий контроль				40

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

Основна

1. Ільїн С. В., Чейлитко А. О., Мних І. М. Енергоаудит : навч.-метод. посіб. для слухачів курсів підвищ. кваліфікації центру безперерв. освіти. Запоріжжя : ЗДІА, 2018. 130 с.
2. Сегеда М. С. Нетрадиційні та відновлювані джерела електроенергії : навч. посіб. / М. С. Сегеда, М. Й. Олійник, О. Б. Дудурич. Нац. ун-т "Львів. політехніка". Львів : вид-во Львівської політехніки, 2019. 201 с.
3. Каніло П. М., Внукова Н. В., Туренко А. М., Гриценко А. В. Глобальні енерго-еколого-кліматичні проблеми та невідкладність їх вирішення : підручник. Харків. нац. автомобільно-дорож. ун-т; під заг. ред. П. М. Каніло. Харків : ХНАДУ, 2020. 386 с.
4. Максимов А. С., Вахович І. В, Бабічева П. Я., Вакуленко Н. М., Ігольнікова Н. В. Енергоефективність у муніципальному секторі : навч. посіб. Асоц. міст



Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів
України. Київ : Підприємство "ВІ ЕН ЕЙ", 2015. 182 с.

5. Ефективне використання електроенергії та палива : навч. посіб. / Ю. Т. Раїумний, А. В. Рухлов, В. М. Прокуда, Н. Ю. Рухлова, Держ. виш. навч. заклад "Нац. гірничий ун-т". Дніпропетровськ : НГУ, 2014. 223 с.

Додаткова

1. Бакалін, Ю. І. Енергозбереження та енергетичний менеджмент : навч. посібник для ВНЗ. 3-тє вид., перероб. і доп. Харків : Бурун, 2006. 319 с.
2. Забезпечення енергетичної безпеки України / Рада національної безпеки і оборони України, Нац. ін-т проблем міжнародної безпеки. – К.:НІПМБ, 2003. 264 с. Московчук А.Т., Ліщук В.І., Ліщук М.Є. Реформування ринку електроенергії в Україні: стан, ризики та перспективи. *Науковий журнал. Економічний форум*. Луцьк. ЛНТУ, 2019. №3. С. 19-25
3. Бурбело М. Й. Стимулювання зменшення втрат в електричних мережах : монографія / М. Й. Бурбело. Л. М. Мельничук. Вінниця : УНІВЕРСУМ : Вінниця, 2012. 110 с.
4. Атлас енергетичного потенціалу відновлюваних та нетрадиційних джерел енергії України / С. О. Кудря, В. Ф. Резцов, Т. В. Суржик та ін. Київ : Інститут відновлювальної енергетики НАН України, 2012. 41 с.

Інформаційні ресурси

1. Курс «Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів» у Moodle. Режим доступу: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9727> (дата звернення 25.08.2024).
2. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України URL: <http://saee.gov.ua/uk/business/energetichny-audit-ta-manadzment> (дата звернення: 30.08.2024).
3. Офіційний сайт УкрЕнергоЕкспорту URL: <http://www.ukrenergexport.com/uk> (дата звернення 25.08.2024).
4. Офіційний сайт УкрГідроенерго.
URL:https://uhe.gov.ua/diyalnist/novyy_rynok_elektroenerhiyi

7. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування лекційних і лабораторних занять. Здобувачі, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, мусять впродовж тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущенні завдання мають бути відпрацьовані на найближчій консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом заняття. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання шляхом виконання індивідуального письмового завдання.

Здобувачі, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених занять, до відпрацювання не допускаються.



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни
Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Політика академічної доброчесності

Усі письмові роботи, що виконуються слухачами під час проходження курсу, перевіряються на наявність плагіату за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення UniCheck. Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважатиметься: копіювання чужої наукової роботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення суміші власного та запозиченого тексту без належного цитування джерел; рерайт (перефразування чужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на Moodle: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857>

Виконавці індивідуальних дослідницьких завдань обов'язково додають до текстів своїх робіт власноруч підписану Декларацію академічної доброчесності (див. посилання у Додатку до силабусу).

Роботи, у яких виявлено ознаки плагіату, до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Якщо ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем.

Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Рекомендовані бази даних для пошуку джерел:

Електронні ресурси Національної бібліотеки ім. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>

Цифрова повнотекстова база даних англomовної наукової періодици JSTOR: <https://www.jstor.org/>

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.

Під час виконання заходів контролю (термінологічних диктантів, контрольних робіт, іспитів) використання гаджетів заборонено. У разі порушення цієї заборони роботу буде анульовано без права перескладання.

Комунікація

Базовою платформою для комунікації викладача зі здобувачами є Moodle.

Важливі повідомлення загального характеру – зокрема, оголошення про терміни подання контрольних робіт, коди доступу до сесій у Cisco Webex та ін. – регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень. Відповіді на запити студентів подаються викладачем впродовж трьох робочих днів. Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на сторінці курсу у Moodle, будь ласка, переконайтеся, що адреса електронної пошти, зазначена у вашому профайлі на Moodle, є актуальною, та регулярно перевіряйте папку «Спам».

Якщо за технічних причин доступ до Moodle є неможливим, або ваше питання потребує термінового розгляду, направте електронного листа з позначкою «Важливо» на адресу tupakhina@znu.edu.ua. У листі обов'язково вкажіть ваше прізвище та ім'я, курс та шифр академічної групи.



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Примітка. У цьому розділі науково-педагогічний визначає все, що є важливим для нього і здобувачів під час вивчення цієї навчальної дисципліни.

Наприклад:

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов'язковим. У який спосіб і у які терміни здійснюється відпрацювання пропущених занять?

Політика академічної доброчесності

Які заходи перевірки на плагіат будуть вжиті викладачем? Які санкції будуть застосовані до здобувачів, що вдалися до списування, плагіату чи інших проявів недоброчесної поведінки? Проінформувати та надати приклади, як необхідно оформлювати цитування, посилатися на авторів запозичених фото, ілюстрацій тощо. Визнання результатів неформальної/інформальної освіти

Прописати процедуру врахування результатів, отриманих здобувачем за рахунок неформальної/інформальної освіти.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою:
<https://tinyurl.com/yckze4jd>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмій (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bbq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**
Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua



Запорізький національний університет
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Силабус навчальної дисципліни

Економіка відновлювальної енергетики та гідроенергетичних об'єктів

Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):
<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:
<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):
<http://sites.znu.edu.ua/confucius>