

Білоцерківський національний аграрний університет
Агробіотехнологічний факультет
Кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІЧНІ РІШЕННЯ В ІНЖЕНЕРІЇ» Галузь знань – 14 «Електрична інженерія» Спеціальність – 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Освітня програма – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	Вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	3 кредити /90 годин
Семестр	7
Форма контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Профайл викладачів 	Безкровний Микола Федорович Посада: доцент кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук, доктор економічних наук Робоче місце: кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки E-mail: bezkravnyy@ukr.net Зв'язок з викладачем: +38050-381-95-48
Опис дисципліни	На вивчення дисципліни «Економічні рішення в інженерії» для денної форми навчання виділено всього 90 академічних годин (3 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 42 години (лекції – 14, практичні заняття – 28), самостійна робота студентів – 48 годин, індивідуальне завдання 24 год.
Передумови для вивчення дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна «Економічні рішення в інженерії» базується на знаннях такої дисципліни, як «Вступ до спеціальності», «Вступ до спеціальності» вивченої на попередніх курсах.
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Пристрої автоматичного керування» є забезпечення засвоєння студентами спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка теоретичних знань і практичних навичок прийняття раціональних економічних рішень в інженерній діяльності, зокрема в галузі електроінженерії. Вміння знаходити оптимальні економічні рішення в інженерній сфері покликане забезпечити конкурентні варіанти розробки, виготовлення та використання електротехнічних пристроїв, комплексів та систем в умовах

	ринкової економіки.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (інклюзивне навчання, дистанційна освіта тощо), використання платформи Moodle, ZOOM. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.
Компетентності відповідно до Стандарту вищої освіти	<p>Загальні компетентності</p> <p>ЗК05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>Спеціальні компетентності</p> <p>СК6. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами виробництва, передачі та розподілення електричної енергії.</p> <p>СК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.</p> <p>СК11. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.</p>
Програмні результати навчання відповідно до Стандарту вищої освіти	<p>Програмні результати навчання</p> <p>РН08. Обирати і застосовувати раціональні методи для економічного аналізу запропонованих рішень.</p> <p>РН12. Розуміння основних принципів і завдання технічної та екологічної безпеки об'єктів електротехніки та електромеханіки, враховувати їх при прийнятті рішень.</p> <p>РН16. Знання вимог нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень</p>
Структура курсу	<p>Модуль 1. Теорія прийняття рішень</p> <p><i>Тема 1.1.</i> Класична теорія прийняття рішень. Детерміновані правила прийняття рішень. Дерева рішень.</p> <p><i>Тема 1.2.</i> Діаграми впливу. Одно-і багатоетапний аналіз; аналіз чутливості;</p> <p><i>Тема 1.3.</i> Теорія прийняття рішень з безліччю атрибутів. Процес аналітичної ієрархії.</p> <p>Модуль 2. Основи економічних рішень в енергетиці</p> <p><i>Тема 2.1.</i> Основи планування енергетики і електрифікації сільського господарства.</p> <p><i>Тема 2.2.</i> Матеріально-технічне забезпечення в електроенергетиці агропромислового виробництва..</p> <p><i>Тема 2.3</i> Продуктивність праці в енергетичній галузі</p> <p><i>Тема 2.4.</i> Юридичне обслуговування і аналіз ризиків.</p>
Методи навчання	Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистісного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення творчої спрямованості у формі комбінації лекцій, практичних занять, самостійної роботи з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle. Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі

	<p>Microsoft Office PowerPoint, роздатковий матеріал. Широко використовується метод проблемного викладення, дискусійне обговорення проблемних питань.</p> <p>Практичні заняття проводяться у вигляді практикумів з виконанням індивідуальних та групових завдань. Застосування цих форм і методів дає можливість значно активізувати навчальний процес з дисципліни, систематизувати і поглибити знання, уміння та навички у здобувачів.</p> <p>У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи: ZOOM, , електронна пошта, мобільні додатки Viber.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак недоброчесної письмової роботи студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її не зарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в онлайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайну і перескладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі E</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основи системної інженерії [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 131 «Прикладна механіка» / Г. О. Кривов, С. Г. Кривова, К. О. Зворикін, О. Є. Зубаньов; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 17 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 322 с. 2. Економіка і організація аграрного сервісу. За ред. П.О. Мосіюка, - К.: ІАЕ УААН, 2001. 3. М.Сотник. Економіка енергетики навчальний посібник.-С.: СумДУ, 2008.-262 с 4. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник. Київ: КНЕУ. 2013. 779 с. 5. Економіка енергетики: підручник / за ред. Л.Г. Мельника. Суми: Університетська книга, 2015. 378 с. 6. . Енергозбереження та енергетичний менеджмент: навч. посібник / Бакалін Ю.І. Харків: Бурун, 2006. 320 с. 7. Мамон Е.М., Проха Л.М. Економіка енергетики та енергозбереження: навч. посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2008. 113 с. 8. Мамон Е.М., Проха Л.М. Економіка енергетики: теорія та практика: навч. посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2005. 52 с. 9. Мацибора В.І., Збарський В. К. Економіка підприємств: навчальний посібник. Київ: Каравела. 2012. 320 с. 10.Мельник Л. Г. Економіка енергетики: навч. посібник. Суми: ВТД

«Університетська книга», 2006. 238 с.

11. Сотник І. М. Економіка енергетики: навч. посібник. Суми: Вид-во СумДУ, 2008. 262 с.

12. Склоvsька Є.Г., Сердюк Б.М., Бахмачук С.В., Шевченко Т.Є. Економіка енергетики: підручник. 2-ге вид., виправ. та доповн. Київ: Каравела, 2019. 492 с.

13. Стахурський В.О. Економіка енергетики та організація виробництва: конспект лекцій. Київ: НУХТ, 2012. 153 с.

14. Федішин Б.П. Економіка енергетики: навч. посібник. Тернопіль, 2003. 182 с.

Додаткова література:

1. Закон Верховної Ради України «Про власність». К., Відомості Верховної Ради України, 1991.

2. Закон Верховної ради України «Про підприємство». К., Відомості Верховної Ради України, 1991.

3. Закон Верховної ради України «Про охорону навколишнього середовища». К., Відомості Верховної Ради України, 1991.

4. Закон Верховної ради України «Про пріоритетність соціального розвитку села та агропромислового комплексу в народному господарстві України». К., Відомості Верховної Ради України, 1991.

5. Земельний кодекс України. К., Відомості Верховної ради України. Про внесення змін і доповнень до Закону України «Про селянське (фермерське) господарство. Газета «Урядовий Кур'єр» № 113 – 114 від 29 липня 1993 р с. 9.

6. Закон України «Про електроенергетику» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1998, № 1, стр. 1).

7. Шкільов О.В. Організація виробництва і підприємницької діяльності в сільськогосподарських підприємствах. К: Урожай