|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Кафедра**  **Економічної кібернетики** |
| **МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**  **Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)** | | |

# Реквізити навчальної дисципліни

|  |  |
| --- | --- |
| Рівень вищої освіти | *Другий (магістерський)* |
| Галузь знань | *05 Соціальні та поведінкові науки* |
| Спеціальність | *051 Економіка* |
| Освітня програма | *Міжнародна економіка* |
| Статус дисципліни | *Обов’язкова* |
| Форма навчання | *очна(денна)/дистанційна/змішана* |
| Рік підготовки, семестр | *I курс, осінній семестр* |
| Обсяг дисципліни | *75* |
| Семестровий контроль/ контрольні заходи | *Залік* |
| Розклад занять |  |
| Мова викладання | *Українська* |
| Інформація про  керівника курсу / викладачів | Лектор: *кандидат фізико-математичних наук, Черноусова Жанна Трохимівна,* [*chernjant@ukr.net*](mailto:chernjant@ukr.net)*, http://mses.kpi.ua/index.php?page=spiv*  Практичні: кандидат фізико-математичних наук, Черноусова Жанна Трохимівна, [chernjant@ukr.net](mailto:chernjant@ukr.net), http://mses.kpi.ua/index.php?page=spiv |
| Розміщення курсу |  |

# Програма навчальної дисципліни

# Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчання та результати навчання

*Вивчення дисципліни дасть студенту:*

* *знання сучасних методів формування обґрунтованих рішень у різних умовах в складних організаційних системах;*
* *навички обґрунтовувати економічні рішення на рівні ринкового суб’єкта із застосуванням сучасних управлінських принципів, підходів, методів, прийомів;*
* *застосовувати набуті теоретичні знання для розв’язання практичних завдань міжнародної економіки та змістовно інтерпретувати отримані результати.*

*Мета курсу − надати студентам знання щодо методів вирішення складних управлінських проблем; методології та інструментарію організації процесу розробки ефективних рішень із урахуванням особливостей ринку та споживача.*

*У кредитному модулі розглядаються основні практичні методи прийняття рішень з урахуванням специфіки підприємства та поведінки споживача.*

*Розглянуто методологічний інструментарій опису поведінки економічних агентів, зокрема, методи визначення споживчих переважань.*

*Вивчення кредитного модуля дозволяє оволодіти засобами та методами обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).*

# Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

*Мікроекономіка, макроекономіка, вища математика для економістів, статистика.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Результати навчання* | *Методи навчання* | *Форми оцінювання* |
| *ЗН 3, ЗН 4*  *УМ 1,*  *УМ 3,*  *УМ 4* | *Лекції, практичні заняття, написання модульної контрольної роботи* | *Рейтингова система оцінювання, розподіл балів відповідно до еталонних уявлень, залік за результатами вивчення модулю* |

# Зміст навчальної дисципліни

*Методи визначення системи переважань Особи, що Приймає Рішення. Функція корисності й функція втрат. Нерівність Єнсена. Парадокс Алле і Теорема фон Неймана-Моргенштерна. Параметричні та непараметричні ситуації, схеми, моделі прийняття рішень в економіці. Невизначеність у системі прийняття рішень. Інформація про невідоме. Повна невизначеність. Критерій Вальда. Критерій Севіджа. Критерій Гурвіца. Критерій Лапласа. Статистичні методи прийняття рішень. Спостереження та стратегії у прийнятті рішень. Баєсівський ризик та баєсівське рішення. Спостереження невідомого параметра у системах прийняття рішень. Побудова вирішуючих функцій. Лема Неймана-Пірсона. Теоретико-методологічні основи сіткового планування: Метод оцінки і перегляду планів. Принцип Парето розв’язку багатокритеріальних задач. Алгоритм знаходження множини Парето. Неструктуровані проблеми прийняття рішень: Метод аналізу ієрархій Томаса Л. Сааті. Метод згортання критеріїв: визначення коефіцієнтів важливості критеріїв методом аналізу ієрархій.*

# Навчальні матеріали та ресурси

*Базова література:*

1. *Прийняття управлінських рішень в економіці та маркетингу [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальностей: 051 «Економіка», 073 «Менеджмент», 075 «Маркетинг» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В.І. Іваненко, Ж.Т. Черноусова. – Електронні текстові данні (1 файл: 3,5 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 62 с.*
2. *Балан В.Г. Прийняття управлінських рішень. Методи, моделі, терміни, поняття, категорії. Тестові завдання. Ділові ігри: Навчальний посібник. – К.: «Нічлава», 2008. – 465 с.*
3. *Ivanenko V.I. Non-Stochastic Randomness and Decision Systems. – Springer, 2013. – 496 с.*
4. *Катренко А.В. Системний аналіз. – Львів: «Новий світ-2000», 2009. – 396 с.*
5. *Катренко А.В. Теорія прийняття рішень. – К.: ВНV, 2009. – 448 с.*
6. *Черваньов Д.М., Балан В.Г. Сіткові моделі у менеджменті. – К.: РВВ ІМФ, 2003. – 160с.*

*Додаткова література:*

1. *Мадера А.Г. Моделирование и принятие решений в менеджменте: Руководство для будующих топ-менеджеров. – М.: Изд-во ЛКИ, 2015. – 688с.*
2. *Де Гроот М. Оптимальные статистические решения. – М.: «Мир», 1974. – 496 с.*

# Навчальний контент

# Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Тиждень навчання* | *Тема, що вивчається* | *Оцінювання* |
| *1-2* | *Методи визначення системи переважань Особи, що Приймає Рішення. Функція корисності й функція втрат. Нерівність Єнсена* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 1* |
| *3-4* | *Парадокс Алле і Теорема фон Неймана-Моргенштерна* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 2* |
| *5-6* | *Параметричні та непараметричні ситуації, схеми, моделі прийняття рішень в економіці. Невизначеність у системі прийняття рішень. Інформація про невідоме* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 3* |
| *7-8* | *Повна невизначеність. Критерій Вальда. Критерій Севіджа. Критерій Гурвіца. Критерій Лапласа* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 4* |
| *9-10* | *Статистичні методи прийняття рішень. Спостереження та стратегії у прийнятті рішень. Спостереження невідомого параметра у системах прийняття рішень. Баєсівський ризик та баєсівське рішення. Побудова вирішуючих функцій нормальним методом.* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 5* |
| *11-12* | *Теоретико-методологічні основи сіткового планування. Метод оцінки і перегляду планів. Особливості оцінки тривалості робіт за PERT. Можливості завершення проекту.* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 6* |
| *13-14* | *Принцип Парето розв’язку багатокритеріальних задач. Алгоритм знаходження множини Парето* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 7* |
| *15-16* | *Неструктуровані проблеми прийняття рішень. Метод аналізу ієрархій Томаса Л. Сааті у вирішенні міжнародних проблем* | *Аналітичні приклади та кейс-завдання 8* |
| *17-18* | *Метод згортання критеріїв: визначення коефіцієнтів важливості критеріїв методом аналізу ієрархій* | *Аналітичні приклади 9 та*  *МКР* |
|  | *Семестровий контроль (сесія, за розкладом)* | *Залік* |

# Самостійна робота студента/аспіранта

*Підготовка до аудиторних занять, розв’язок задач, підготовка до МКР.*

# Політика та контроль

# Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

***Порушення термінів виконання завдань та заохочувальні бали:***

*Ключовими заходами при викладанні дисципліни є ті, які формують семестровий рейтинг студента. Тому студенти мають своєчасно виконувати завдання на практичних заняттях, писати модульну контрольну роботу в середині викладення курсу.*

*Штрафні бали з дисципліни передбачено за порушення термінів здачі розрахункової роботи.*

*Заохочувальні бали студент може отримати за поглиблене вивчення окремих тем курсу, що може бути представлене у вигляді доповіді, наукових тез тощо.*

***Відвідування занять:***

*Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекції не додаються. Втім, певна частина рейтингу студента формується через активну участь у заходах на лекціях та практичних заняттях, а саме у вирішенні завдань, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск лекції та практичного заняття може не дати можливість отримати студенту бали у семестровий рейтинг.*

***Пропущені контрольні заходи:***

*Якщо контрольні заходи пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), студенту надається можливість додатково скласти контрольне завдання протягом найближчого тижня. В разі порушення термінів і невиконання завдання з неповажних причин, студент може не допуститися до складання заліку в основну сесію.*

# Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

*Оцінювання ґрунтується на застосування рейтингової системи оцінювання, яка передбачає систематичну роботу студентів протягом семестру і складається з наступних заходів:*

*1. Рейтинг студента з кредитного модуля розраховується із 100 балів і складається з балів, що студент отримує за:*

* *виконання кейсів та задач на лекціях та практичних заняттях (5 робіт);*
* *виконання модульної контрольної роботи;*
* *вісім поточних контролів за темами.*

*2. Критерії нарахування балів:*

*2.1. Виконання кейсів та задач на лекціях та практичних заняттях (сукупно – 10 балів):*

* *активна творча робота – 2 бали;*
* *плідна робота – 1 бал;*
* *пасивна робота – 0 балів.*

*2.2. Виконання модульної контрольної роботи (МКР):*

* *творча робота, повна відповідь на всі запитання – 10 балів;*
* *роботу виконано з незначними недоліками – 9-8 балів;*
* *роботу виконано з певними помилками – 7-6 балів:*
* *роботу не зараховано (завдання не виконане або є грубі помилки) – 0 балів.*

*2.3. Поточний контроль за темою оцінюється із 10 балів за такими критеріями:*

* *Творчо виконана робота – 10 балів;*
* *роботу виконано з незначними недоліками – 9-8 балів;*
* *роботу виконано з певними помилками – 7-6 балів:*
* *роботу не зараховано (завдання не виконане або є грубі помилки) – 0 балів.*

*За кожний тиждень запізнення з поданням роботи з поточного контролю на перевірку нараховується штрафний -1 бал (усього не більше -1 балу).*

*Умовою допуску до залікової контрольної роботи є кількість набраних балів не менше 48 та зараховані всі поточні контролі за темами.*

*2.4. Залікова контрольна робота оцінюється із 21 балу. Контрольне завдання цієї роботи складається з трьох запитань з переліку, що наданий у додатку до робочої програми КМ.*

*Кожне запитання оцінюється з 7 балів за такими критеріями:*

* + - *«відмінно» – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), надані відповідні обґрунтування та особистий погляд – 7 балів;*
    - *«добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), що виконана згідно з вимогами до рівня «умінь», або незначні неточності) – 6-5 балів;*
    - *«задовільно» – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації. що виконана згідно з вимогами до «стереотипного» рівня та деякі помилки) – 4 бали;*

*– «незадовільно» – незадовільна відповідь – 0 балів.*

*3. Умовою позитивної першої атестації (8-й тиждень) є отримання не менше 18 балів за: роботу на практичних заняттях (не менше 2 балів), та за виконання 40% завдань всього поточного контролю за темами (на час атестації) (не менше 16 балів). Умовою позитивної другої атестації (14-й тиждень) – отримання не менше 34 балів за: роботу на практичних заняттях (не менше 4 балів), та за виконання 75% завдань всього поточного контролю за темами (на час атестації) (не менше 30 балів).*

*4. Сума рейтингових балів, отриманих студентом протягом семестру, за умови зарахування всіх поточних контролів за темами, переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею (п.6). Якщо сума балів менша за 60, але зараховані всі поточні контролі за темами, студент виконує залікову контрольну роботу. У цьому разі сума балів за виконання всіх поточних контролів за темами та залікову контрольну роботу переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею п. 6.*

*5. Студент, який у семестрі отримав більше 60 балів, але бажає підвищити свій результат, може взяти участь у заліковій контрольній роботі, за умови зарахування всіх поточних контролів за темами. У цьому разі остаточний результат складається із балів, що отримані на заліковій контрольній роботі та балів за виконання всіх поточних контролів за темами*

*6. Таблиця переведення рейтингових балів до оцінок:*

|  |  |
| --- | --- |
| *Бали:*  *кейс-роботи та задачі + МКР* | *Оцінка* |
| *100…95* | *Відмінно* |
| *94…85* | *Дуже добре* |
| *84…75* | *Добре* |
| *74…65* | *Задовільно* |
| *64…60* | *Достатньо* |
| *Менше 60* | *Незадовільно* |
| *Є не зарахований поточний контроль та*  *Семестровий рейтинг < 40 балів* | *Не допущено* |

**Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

**Складено:** доц., к.ф.-м.н., Черноусова Ж.Т.

**Ухвалено** кафедрою економічної кібернетики (протокол № \_1\_ від 30.08.2021)

**Погоджено** Методичною комісією факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 1 від 14.09.2021)