Силабус освітнього компонента
Програма навчальної дисципліни

Прийняття рішень у ІТ бізнесі

Шифр та назва спеціальності
073 – Менеджмент

Інститут
ННІ Економіки, Менеджменту та Міжнародного бізнесу

Освітня програма
Менеджмент організацій і адміністрування

Кафедра
Менеджменту (204)

Рівень освіти
Бакалавр

Тип дисципліни
Профільна підготовка

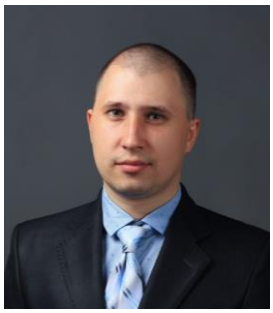
Семестр
6

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники

Нащекіна Ольга Миколаївна
olga.nashchekina@khpi.edu.ua
к.ф.-м.н, доцент, доцент кафедри менеджменту НТУ "ХПІ"

автор і співавтор понад 130 наукових і методичних публікацій.
Провідний лектор з дисциплін: «Теорія організації», «Прийняття рішень в ІТ бізнесі», «Маркетинговий менеджмент», «Бізнес-етика і соціальна відповідальність», «Основи наукових досліджень»
https://web.kpi.kharkov.ua/mto/about/staff/nashchekina-2/



Фощій Петро Миколайович
petro.foshchii@khpi.edu.ua
Кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту НТУ «ХПІ»

Автор та співавтор понад 30 наукових та методичних публікацій.
Курси: «Економетрія», «Інформаційні технології в менеджменті», «Електронний бізнес», «Прийняття рішень в ІТ-бізнесі»

Детальніше про викладача на сайті кафедри

Загальна інформація

Анотація

Цей курс має за мету надати студентам знання і розвинути їхні практичні навички щодо прийняття і впровадження управлінських рішень в ІТ бізнесі. Курс ознайомлює студентів з моделями і підходами до прийняття рішень, а також математичними методами, які можуть використовуватися в процесі формальної оцінки альтернатив рішення. В курсі розглядаються види рішень, характерні для ІТ бізнесу, і особливості їх прийняття.

Мета та цілі дисципліни

- ознайомити студентів з якісними та кількісними інструментами прийняття рішень;

- ознайомити студентів з видами рішень в ІТ-сфері та підходами до їх прийняття;
- розвинути у студентів вміння оцінювати ситуацію прийняття рішення та обирати відповідні підходи до прийняття та реалізації рішення;
- показати роль аналізу даних у прийнятті рішень;
- розвинути у студентів навички роботи з програмним забезпеченням для аналізу даних та управління проєктами, які необхідні для ефективного прийняття рішень у ІТ бізнесі.

Формат занять

Лекції, практичні заняття, курсовий проєкт. Підсумковий контроль – іспит.

Компетентності

ЗК08. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
СК03. Здатність визначати перспективи розвитку організації.
СК08. Здатність планувати діяльність організації та управляти часом.
СК09. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.
СК10. Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх якість та мотивувати персонал організації.
СК12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.
СК16. Здатність виявляти та аналізувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення організаційної діяльності, операційних стратегій та організаційної поведінки
СК2.2. Здатність збирати та обробляти ринкову інформацію сфери ІСТ

Результати навчання

ПР04. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.
ПР06. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.
ПР07. Виявляти навички організаційного проектування.
ПР09. Демонструвати навички взаємодії, лідерства, командної роботи.
ПР12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.
ПР16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.
ПР 2.2 Демонструвати навички обґрунтування управлінських рішень з використанням інформаційних технологій і систем

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 150 год. (5 кредитів ECTS): лекції – 24 год., практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 102 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з дисциплін Вища математика, Економічна інформатика, Основи менеджменту

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Інтерактивні лекції з використанням мультимедійних технологій; на практичних заняттях дискусії, аналіз ситуацій, розв'язання задач з використанням табличного процесора MS Excel, виконання індивідуальних і групових завдань, виконання курсового проєкту.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Прийняття рішень як складова управлінської діяльності
1. Роль прийняття рішень в управлінні. 2. Поняття управлінського рішення. 3. Види управлінських рішень. 4. Вимоги до управлінських рішень. 5. Ефективність і результативність управлінських рішень.
Тема 2. Методологічні підходи до прийняття рішень. Моделі прийняття рішень
1. Теорія прийняття рішень: концептуальні підходи. 2. Модель прийняття раціонального рішення. 3.. Модель обмеженої раціональності. 4. Політична модель.. 5. Модель сміттєвого кошика. 6. Застосування системного підходу у прийнятті управлінських рішень.
Тема 3. Прийняття рішень в умовах визначеності і в умовах невизначеності
1. Таблиці рішень і повний перебір. 2. Лінійне програмування. 3. Аналіз чутливості. 4. Поняття умов невизначеності. 5. Критерії вибору в умовах невизначеності.
Тема 4. Прийняття рішень в умовах ризику
1. Визначення умов ризику. 2. Використання платіжних матриць. 3. Дерева рішень. 4. Функції корисності і ставлення до ризику.
Тема 5. Багатокритеріальні рішення
1. Компенсаторні та некомпенсаторні моделі прийняття рішень 2. Метод аналізу ієрархій.
Тема 6. Індивідуальне і колективне прийняття рішень
1. Індивідуальне прийняття рішень. 2. Методи і підходи до колективного прийняття рішень. 3. Переваги та недоліки індивідуального і колективного прийняття рішень. 4. Стилі лідерства і прийняття рішень.
Тема 7. Agile управління проєктами і його вплив на підходи до прийняття рішень
1. Розподілена система прийняття рішень. 2. Прийняття рішень у Agile проєктних командах. 3. Scrum і kanban як Agile методології проєктного менеджменту.
Тема 8. Маркетингові рішення в IT-бізнесі
1. Моделі створення цінності в IT-сфері. 2. Моделі хмарних сервісів в IT-сфері: SaaS, PaaS, IaaS. 3. Маркетинг SaaS: ключові рішення і показники результативності. 4. Стратегії маркетингових комунікацій.
Тема 9. Рішення, пов'язані з оптимізацією витрат
1.Рішення щодо оптимізації витрат на IT-інфраструктуру. 2. Хмарні vs on premise vs гібридні рішення. 3. Рішення щодо оптимізації хмарних витрат. 4. Рішення стосовно IT аутсорсинга.
Тема 10. Кібербезпека, штучний інтелект і вебдоступність
1. Захист даних і кібербезпека. 2. Використання штучного інтелекту (ШІ) і пов'язані з цим переваги. 3. Генеративний ШІ: нові можливості і виклики. 4. Вебдоступність у сучасному світі: соціальна відповідальність і економічні вигоди.
Тема 11. Роль аналізу даних у прийнятті рішень у IT бізнесі
1. Рішення на основі даних. 2. Джерела даних. 3. Інструменти і методи аналізу даних.
Тема 12. Впровадження рішень
1. Механізми впровадження управлінських рішень. 2. Підвищення мотивації і залученості працівників. 3. Оцінка результатів впровадження рішення.

Теми практичних занять

Тема 1. Декомпозиція складних проблем на підпроблеми. Ієрархія організаційних рішень.
Тема 2. Моделі прийняття рішень. Етичне прийняття рішень.
Тема 3. Використання лінійного програмування у прийнятті рішень щодо ефективного розміщення ресурсів. Застосування різних критеріїв вибору у прийнятті рішень в умовах невизначеності.
Тема 4. Використання платіжних матриць і дерев рішень для прийняття рішень в умовах ризику.
Тема 5. Застосування компенсаторних і некомпенсаторних моделей у прийнятті рішень. Метод аналізу ієрархій.
Тема 6. Вибір методу прийняття рішення і стилю лідерства в залежності від ситуації.
Тема 7. Прийняття рішень в проєктному менеджменті із застосуванням Agile технологій.
Тема 8. Маркетинг SaaS: важливі рішення і ключові індикатори результативності.

Тема 9. Рішення щодо оптимізації витрат у ІТ-сфері.
Тема 10. Переваги та ризики, пов'язані із використанням генеративного штучного інтелекту.
Тема 11. Аналіз даних з використанням табличного процесора MS Excel.
Тема 12. Розробка механізму впровадження управлінського рішення.

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Самостійна робота

Декомпозиція складної проблем на підпроблеми і візуалізація ієрархії підпроблем за допомогою інструментів для створення діаграм (MS Word's Smart Art, Miro, Lucidchart, та ін);
застосування діаграми Ішикави для аналізу причин проблеми (групове завдання);
розв'язання задач про розміщення ресурсів за допомогою лінійного програмування;
аналіз запропонованого набору даних з використанням табличного процесора MS Excel і розробка рекомендацій щодо прийняття рішення;
проведення порівняльного аналізу методологій scrum і kanban;
використовуючи огляди на capterra.com, визначення критеріїв для вибору програмного забезпечення для проєктного менеджменту;
перегляд відео про ключові індикатори результативності (KIP) для моделі бізнесу SaaS і пропозиції щодо стратегій, спрямованих на максимізацію/мінімізацію KIP;
підготовка курсового проекту на основі використання методу аналізу ієрархій.

Література та навчальні матеріали

1. Негрей М.В.,Тужик К.К. Теорія прийняття рішень. Навч. посіб. Київ: ВД «Професіонал, 2018. 272с.
2. Теорія прийняття рішень: підруч. / за заг. ред. Бутка М. П. Київ: «Центр учбової літератури», 2015. 360 с.
3. Приймак В. М. Прийняття управлінських рішень: навч. посіб. Київ: Атіка, 2014. 240 с.
4. Файнзільберг О.А. Теорія прийняття рішень : підручник / Л.С. Файнзільберг, О.А. Жуковська, В.С. Якимчук. Київ : Освіта України, 2018. 246 с.
5. Прийняття управлінських рішень : навчальний посібник / [Ю.Є.Петруня, Б. В. Літовченко, Т. О. Пасічник та ін.] ; за ред. Ю.Є. Петруні. [3- тє вид., переробл. І доп.]. Дніпропетровськ : Університет митної справи та фінансів, 2015. 209 с.
6. Гевко І.Б. Методи прийняття управлінських рішень: підручник. К.: Кондор, 2009.187 с.
7. eMarketing: the essential guide to marketing in a digital world. 6th Ed./ Rob Stokes and the Creative Minds of Red & Yellow, 2018. – 318 p.
8. Gartner | Delivering Actionable, Objective Insight to Executives / Gartner Inc., 2023. URL: https://www.gartner.com/en
9. Gartner Experts Answer the Top Generative AI Questions for Your Enterprise / Gartner Inc., 2023. URL: https://www.gartner.com/en/topics/generative-ai
10. Bonanno G. Decision Making, 2017. URL: http://faculty.econ. ucdavis.edu /faculty/ bonanno/PDF/DM_book.pdf
11. Madden J. A Practical Guide For Consensus-Based Decision Making. London, Ontario, 2017. . URL: https://www.tamarackcommunity.ca/hubfs/Resources/Tools/Practical%20Guide%20for%20Consensus-Based%20Decision%20Making.pdf
12. Martin M. Top 10 BEST Decision Making Tools for Business in 2021 / August 27, 2021. URL: https://www.guru99.com/decision-making-tools.html
13. Dagher K. 10 of the Most Effective Group Decision Making Techniques June 21,2021. URL: https://fellow.app/blog/productivity/group-decision-making-techniques/

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% оцінки складається з підсумкового оцінювання (50%) і поточного оцінювання (50%).
50% підсумкового оцінювання складаються з:
іспиту (25 %) і захисту курсової роботи (25 %)
50% поточного оцінювання складаються з:
• 20% індивідуальних і групових письмових завдань;
• 20% контрольної роботи;
• 10% активна участь у семінарських заняттях

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/

Погодження

Силабус погоджено	Дата погодження, підпис	Завідувач кафедри Олена ПРОХОРЕНКО
	Дата погодження, підпис	Гарант ОП Олена ЛІНЬКОВА