



Маркетинг і монетизація інтелектуальних програмних систем

Робоча програма кредитного модуля (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>							
Галузь знань	<i>12 Інформаційні технології</i>							
Спеціальність	<i>124 Системний аналіз</i>							
Освітня програма	<i>Системний аналіз фінансового ринку</i>							
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>							
Форма навчання	<i>очна/дистанційна</i>							
Рік підготовки, семестр	<i>I курс, весінній семестр</i>							
Обсяг дисципліни	<i>Кількість кредитів 4, годин 120</i>							
Розподіл годин за видами занять	Лекції	Практичні заняття	Лаб. заняття	Індивід. заняття	СРС			
	Всього	години	36	18	0	0	66	120
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>залік, МКР</i>							
Розклад занять	<i>Щотижня лекція, один раз на тиждень практикум</i>							
	https://schedule.kpi.ua/							
Мова викладання	<i>Українська</i>							
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: <i>к.т.н. Савастьянов Володимир Володимирович</i> Практичні: <i>к.т.н. Савастьянов Володимир Володимирович</i>							
Розміщення курсу	https://							

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

На сьогодні більшість наших дій тим чи іншим чином пов'язана з використанням програмних продуктів. Тому для розробників такої продукції необхідно навчитись не тільки розробляти програмні системи, що користуються попитом, а також і монетизувати свою продукцію у найбільш вигідний для себе спосіб. Маркетинг є одним з основних інструментів для вирішення проблеми монетизації, в тому числі й інтелектуальних програмних систем. Проблема монетизації будь-якого програмного продукту доволі складна, оскільки потребує знань з різних галузей прикладних дисциплін, на перший погляд більше пов'язаних зі знанням ринку аніж з програмуванням. В курсі «Маркетинг і монетизація інтелектуальних програмних систем» вивчаються питання створення проектів монетизації програмних продуктів, застосування та теоретичне обґрунтування

використання методів та засобів маркетингу для успішної монетизації в залежності від призначення програмної продукції та поставлених задач монетизації.

Метою вивчення дисципліни є оволодіння теоретичними основами методів маркетингу для практичного використання їх при виборі методів монетизації програмних продуктів, здатності аналізувати та обирати необхідний метод для конкретної задачі, розробити проект монетизації, створити відповідний стартап, провести аналіз отриманих результатів.

Успішне опанування дисципліною «Маркетинг і монетизація інтелектуальних програмних систем» дозволяє сформувати у майбутніх фахівців загальні компетентності, визначені в Освітньо-професійній програмі «Системний аналіз фінансового ринку» другого рівня вищої освіти за спеціальністю 124 Системний аналіз, серед яких: ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК3 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; ЗК4 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); ЗК5 Здатність розробляти проекти та управляти ними. Та фахові компетенції, серед яких: ФК1 Здатність інтегрувати знання та здійснювати системні дослідження, застосовувати методи математичного та інформаційного моделювання складних систем та процесів різної природи; ФК7 Здатність управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; ФК8 Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти в галузі інформаційних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти; ФК9 Здатність здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів досліджень та інновацій.

В якості програмних результатів навчання слід відзначити, що студенти будуть мати:

ПР 1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері системного аналізу та інформаційних технологій і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень; ПР4 Розробляти та застосовувати методи, алгоритми та інструменти прогнозування розвитку складних систем і процесів різної природи; ПР10 Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються; ПР12 Знати законодавчі акти щодо забезпечення захисту інтелектуальної власності, вимоги до дотримання установлених вимог при оформленні заявок з патентів на винаходи; дотримуватися академічної доброчесності; ПР13 Знати про новітні поняття й принципи та актуальні документи світової спільноти зі сталого розвитку; орієнтуватися у підходах й ефективних заходах з підвищення сталості проектів та діючих об'єктів і систем; ПР14 Знати методології розроблення та реалізації стартап проектів, перспективи інвестування та акселерації стартап проектів. .

Студенти після засвоєння даного кредитного модуля отримують знання основних методів та інструментів маркетингу для розв'язання задач монетизації інтелектуальних програмних систем, уміння розробити відповідний проект монетизації, оцінити його результативність і проінтерпретувати одержані результати; отримують досвід застосування отриманих навичок для вирішення конкретних задач.

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

Вивчення «Маркетинг і монетизація інтелектуальних програмних систем» ґрунтується на знаннях, отриманих при вивченні теорії прийняття рішень ,управління проектами та окремих розділів фінансової математики та теорії ризиків

Вивчення кредитного модуля формує навички застосування маркетингових методів та засад монетизації для вирішення прикладних задач, які постають при проведенні досліджень під час виконання бакалаврських і магістерських дипломних робіт.

3. Зміст навчальної дисципліни (кредитного модуля)

Розділ 1. Вступ. Монетизація інтелектуальних програмних систем

Тема 1. Проблема монетизації програмних продуктів. Загальна характеристика та класифікація методів монетизації, їх еволюція

Розділ 2. Використання маркетингового підходу до проблеми монетизації.

Тема 1. Теоретико-методологічні основи маркетингу. Сутність маркетингу та його сучасна концепція

Тема 2. Маркетинг та задоволення потреб. Поведінка покупців

Тема 3. Структура маркетингової системи та особливості її функціонування

Тема 4. Маркетингові дослідження

Розділ 3. Формування комплексу маркетингу та організація маркетингової діяльності

Тема 1. Маркетингова товарна політика

Тема 2. Маркетингова цінова політика

Тема 3. Маркетингова політика збуту

Тема 4. Маркетингова комунікаційна політика

Тема 5. Планування маркетингової діяльності для монетизації програмних продуктів

Розділ 4. Програмні продукти та засади для монетизації

Тема 1. Безпечні та надійні рішення для монетизації програмного забезпечення (Gemalto, CodeMeter , Sentinel LDK)

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова

1. Lambin, J.-J., & Schuiling, I. (2012). Market-Driven Management (3rd ed.). Bloomsbury Publishing. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/2990575/marketdriven-management-strategic-and-operational-marketing-pdf> (Original work published 2012)
2. H. Ward Classen. [A practical guide to software licensing for licensees and licensors](#). — Chicago, Illinois : American Bar Association, Business Law Section, 2013. — 789 с. — ark:/13960/s2w79dsp8kf
3. H. Ward Classen. The Practical Guide to Software Licensing and Cloud Computing. — American Bar Association, Business Law Section, 2024. — 1043 с. — ISBN: 9781639054367, 1639054367
4. Avni Rambhia, Mukul Krishna. [Best Practices in Software Monetization: A Customer-Centric View of Secure License Management](#). — Frost & Sullivan. — 11 с.
5. Ian Inkster. [History of Technology](#). — Bloomsbury Publishing, 2016-09-30. — 186 с. — ISBN 978-1-350-01909-6.
6. [Webcast Series: Navigating the Cloud | SafeNet](#). www2.gemalto.com. Дата звернення: 30 січня 2020.
7. [The State of U.S. Advertising, 2017-2018](#) (англ.). Gartner. Дата звернення: 30 січня 2020.

8. Балабанова Л.В. Маркетинг підприємства: навчальний посібник. К.: центр учбової літератури. 2019. 612 с.

Додаткова

1. PHILIP KOTLER. marketing 3,0 De produtos para Clientes para o Humano Espírito – [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://www.academia.edu/6188754/Marketing_3_0_Philip_Kotler.
2. Маркетинг: Підручник / Орлов П. А., Косенков С. І., Прохорова Т. П. та ін. - Х.: ВД "ІНЖЕК", 2012. - 528 с. 5. Сучасний маркетинг: аналіз та перспективи розвитку : наук. вид. / П. А. Орлов, Н. М. Лисиця, Г. О. Холодний та ін. – Харків : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 212 с.
3. Басій Н. Ф. Рекламний менеджмент: навч. посіб. для студ. / Н. Ф. Басій; Львів. комерц. акад. - Львів: Львів. комерц. акад., 2011. - 328 с.
4. Крикавський Є. В. Маркетингова політика розподілу : навч. посібн. для студ. вищ. навч. закл. / Є. В. Крикавський, Н. С. Косар, А. Чубала. – Львів: Нац. ун-т «Львів. Політехніка», 2009. – 231 с.
5. Ларіна Я. С. Поведінка споживача: навч. посіб. / Я. С. Ларіна, А. В. Рябчик. - Київ : Академія, 2014. - 222 с.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Міжнародна маркетингова група України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.marketing-ua.com>
2. Офіційний сайт Українська асоціація маркетингу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://uam.in.ua>
3. Сайт журналу Marketing Media Review (MMR) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mmr.net.ua/>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компоненту)

Основні завдання циклу практичних занять. В результаті виконання практичних занять студенти повинні отримати уміння та навички з використання маркетингових засобів для вирішення задач монетизації, створенню проектів з монетизації та оцінки їх реального впровадження для монетизації інтелектуальних програмних систем.

№ з/п	Назва теми заняття та перелік основних питань (перелік дидактичного забезпечення, посилання на літературу та завдання на СРС)
1. 1	Проведення маркетингових досліджень для визначення зацікавленості цільової аудиторії у програмному продукті.
2. 2	Дослідження, аналіз і вибір ринку для монетизації програмного продукту
3. 3	Життєвий цикл продукту. Прийняття рішень при монетизації з врахуванням життєвого циклу програмного продукту.
4. 4	Методи просування програмних продуктів на ринку
5. 5	Вибір розробки для комерціалізації та методи ціноутворення. Захист інтелектуальної власності.
6. 6	Створення бізнес-плану для комерціалізації розробки

7. 7	Підготовка проєкту монетизації. Побудова «дорожньої карти» монетизації інтелектуальної програмної розробки
8. 8	Презентація проєкту комерціалізації програмного продукту
9. 9	Модульна контрольна робота

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Політика щодо відвідування: студент має бути обов'язково присутнім на практичних роботах, та на захистах практичних робіт (окрім випадків наявності поважних причин – хвороба та ін.) .

Політика щодо дедлайнів: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. За несвоєчасне подання та захист роботи без поважної причини – 1 бал за запізнення до одного тижня, -2 бали більше одного тижня; за невчасне написання контрольної роботи без поважної причини – 3 бали.

Політика щодо академічної доброчесності: усі роботи студенти мають виконувати з дотриманням академічної доброчесності. Політика та принципи академічної доброчесності, етична поведінка студентів визначені у Кодексі честі <https://kpi.ua/code>. Лектор може запропонувати студентам пройти запропоновані ним онлайн-курси на платформі Coursera. Також сертифікати цих курсів можуть бути частково зараховані згідно до Положення. Категорично забороняється плагіат при виконанні робіт

7. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Семестровий контроль: **залік**

Рейтинг студента за кредитний модуль розраховується зі 100 балів, з них 60 балів складає стартова шкала. Стартовий рейтинг (протягом семестру) складається з балів, що студент отримує за:

- виконання практичних завдань (50 балів);
- виконання модульної контрольної роботи (10 балів)
- відповіді на залік

Система рейтингових (вагових) балів та критеріїв оцінювання:

Метод оцінювання	Кількість	Оцінка в балах
<i>Виконання практичних завдань</i>		50
<i>Модульна контрольна робота</i>	1	10
<i>Залік</i>	1	40

Студенти можуть одержати 10 додаткових заохочувальних балів за активну роботу на практичних заняттях та успішне виконання завдань.

Після оцінювання відповідей здобувача на заліку викладач підсумовує стартові бали та бали за залік, зводить до рейтингової оцінки (оцінювання результатів навчання здійснюється за 100-бальною шкалою) та переводить до оцінок за університетською шкалою (Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою).

Умовою атестації з календарного контролю з освітнього компоненту є поточний рейтинг не менше, ніж 50% від максимально можливого на час проведення такого контролю.

Умовою допуску до заліку є стартовий рейтинг не менше 40 балів.

Критерії нарахування балів за контрольні заходи:

~ "відмінно": 95 -100% - здобувач виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу з дисципліни; продемонстрував уміння вільно виконувати всі завдання, передбачені програмою; засвоїв основну та додаткову літературу; проявив творчі здібності в розумінні, в логічному, чіткому, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності

~ "дуже добре": 85-94% - здобувач виявив систематичні знання навчального матеріалу з дисципліни вище середнього рівня; продемонстрував уміння добре виконувати всі завдання, передбачені програмою, припустивши незначні помилки; засвоїв основну та додаткову літературу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності

~ "добре": 75-84% - здобувач виявив загалом добрі знання навчального матеріалу при виконанні передбачених програмою завдань, але припустив ряд помітних помилок; засвоїв основну літературу; показав систематичний характер знань з дисципліни; здатний до їх самостійного використання та поповнення в процесі подальшої навчальної роботи і професійної діяльності

~ "задовільно": 65-74% - здобувач виявив знання основного навчального матеріалу з дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; ознайомився з основною літературою; впорався з виконанням завдань, передбачених програмою, але припустив значну кількість помилок або недоліків на запитання при співбесіді, тестуванні та при виконанні завдань тощо, принципів з яких може усунути самостійно

~ "достатньо": 60-64% - здобувач виявив знання основного навчального матеріалу з дисципліни в мінімальному обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; ; ознайомився з основною літературою; в основному виконав завдання, передбачені програмою, але припустив помилки у відповіді на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, які він може усунути лише під керівництвом та за допомогою викладача

~ "незадовільно": 30-59% - здобувач мав значні прогалини в знаннях основного навчального матеріалу; допускав принципові помилки при виконанні передбачених програмою завдань, але спроможний самостійно доопрацювати програмний матеріал і підготуватися для перездачі дисципліни

~ "незадовільно": 0-29% - здобувач не мав знань зі значної частини навчального матеріалу з дисципліни; припускається принципових помилок при виконанні більшості передбачених програмою завдань або не виконує ці завдання

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Бали: практичні заняття + МКР + екзаменаційна робота	Оцінка
100...95	Відмінно
94...85	Дуже добре

84...75	<i>Добре</i>
74...65	<i>Задовільно</i>
64...60	<i>Достатньо</i>
Менше 60	<i>Незадовільно</i>
стартовий рейтинг менше 40 балів	<i>Не допущено</i>

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцент, к.ф.-м.н. Шубенкова Ірина Анатоліївна, ст. викладач, к.т.н. Савастьянов В. В.

Ухвалено кафедрою ММСА (протокол №13 від 05.06.2024)

Погоджено Методичною комісією НН ІПСА (протокол №10 від 24.06.2024)