



Стратегії розвитку інформаційних систем

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>F Інформаційні технології</i>
Спеціальність	<i>F2 Інженерія програмного забезпечення</i>
Освітня програма	<i>Інженерія програмного забезпечення інформаційних систем</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна)/заочна/дистанційна</i>
Рік підготовки, семестр	<i>5 курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>5 кредитів (150 годин)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Екзамен</i>
Розклад занять	<i>Перший семестр</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: <i>асистент Смілянець Ф.А.</i> Лабораторні: <i>асистент Смілянець Ф.А.</i>
Розміщення курсу	Google Classroom, https://classroom.google.com/c/Nzc1MTU3MjQzMzE0?cjc=vkltgayj

Програма навчальної дисципліни

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

Вивчення дисципліни спрямовано на оволодіння компетентностями, необхідними для роботи менеджера продукту, а саме:

Завдання вивчення дисципліни:

- здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення;
- здатність приймати стратегічні рішення, що передбачають та формулюють майбутні напрямки розвитку інформаційних систем.

Предмет навчальної дисципліни – розвиток продукту в циклі розробки програмного забезпечення.

Метою дисципліни є розуміння студентами процесу розвитку продукту.

Програмні результати навчання студента.

Студент після засвоєння навчальної дисципліни повинен **знати**:

- Продуктовий менеджмент:
 - Цикл розвитку продукту
 - Розуміти відмінність простору проблеми від простору рішення

- Методи генерації рішень для проблеми
- Дорожня карта
- Прототипування
- Вихід з продуктом на ринок (lifetime value, customer acquisition cost)
- Стратегії в управлінні
 - Поняття стратегії в управління
 - Виконання стратегії
 - Управління портфелем проєктів
 - Інновацій в розвитку продукту

Студент повинен **вміти**:

- Виконувати задачі менеджера продукту

Набуті знання та навички можна використати при працевлаштуванні.

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

Вивчення дисципліни спирається на знання, отримані студентами при вивченні дисциплін «Бізнес-аналіз в ІТ», «Робота в команді».

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1	Продуктовий менеджмент
Тема 2	Стратегії в управлінні
Тема 3	Управління портфелем проєктів
Тема 4	Інновації в розвитку продукту

4. Навчальні матеріали та ресурси

1. The Product Book: How to Become a Great Product Manager. Josh Anon, Carlos Gonzalez De Villaumbrosia. Product School, 2017, 314 pages
2. Executing Your Strategy: How to Break It Down and Get It Done, Mark Morgan, Raymond E. Levitt, William Malek. Harvard Business Review Press (January 7, 2008), 304 pages.
3. Engineering Culture Control and Commitment in a High-Tech Corporation Revised and Expanded Edition, Gideon Kunda. Temple University Press; Revised edition (August 2, 2006), 320 pages.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Матеріали для вивчення дисципліни розміщені викладачем в електронному вигляді у google workspace, до якого надано доступ групі студентів та асистентам, які ведуть заняття комп'ютерного практикуму.

Лекції по дисципліні проводяться викладачем із використанням сучасних мультимедійних презентаційних технологій.

В умовах дистанційного навчання усі види занять, у тому числі контрольні заходи, проводяться в Google Meet.

5.1 Тематика лекцій

Лекція 1	Продуктовий менеджмент-1	1. Роль продуктового менеджера 2. Життєвий цикл продукту 3. Простір проблеми
Лекція 2	Продуктовий менеджмент-2	1. Методи генерування рішень 2. Прототипування
Лекція 3	Продуктовий менеджмент-3	1. Вихід на ринок 2. Канали 3. Lifetime value 4. Customer acquisition cost 5. Channel fit
Лекція 4	Стратегії в управлінні-1	1. Поняття стратегії 2. Поняття виконання стратегії 3. Strategy Execution Framework 4. Виявлення стратегії за допомогою Strategy Execution Mapping
Лекція 5	Стратегії в управлінні-2	1. Типи організаційних структур 2. Характеристика, сильні та слабкі сторони кожної
Лекція 6	Стратегії в управлінні-2	1. Побудова організаційної структури для ефективної комунікації
Лекція 7	Стратегії в управлінні-2	1. Корпоративні культури
Лекція 8	Управління портфелем проектів	1. Поняття портфелю проектів 2. Принципи вибору проектів до портфелю
Лекція 9	Інновації в портфелі проектів	1. Кейс 2. Типи проектів 3. Принципи розподілу проектів в портфелі проектів
Лекція 10	Трансформації-1	1. Мотивація для трансформації компанії 2. Кейс
Лекція 11	Трансформації-2	1. Алгоритм трансформації компанії

5.2 Тематика комп'ютерних практикумів/лабораторних робіт

1. Продуктовий менеджмент. Визначення проблеми, які слід вирішувати. Порахуйте LTV, САС.
2. Стратегії в управлінні. Заповніть Strategy execution mapping.
3. Стратегії в управлінні. Розробіть організаційну структуру.
4. Портфель проектів. Виберіть проекти в портфель.

6. Самостійна робота студента/аспіранта

Матеріали для самостійного вивчення дисципліни розміщені викладачем в електронному вигляді у Google Classroom, до якого надано доступ групі студентів та асистентам, які ведуть заняття комп'ютерного практикуму. До самостійної роботи студента відноситься, в основному, виконання завдання комп'ютерного практикуму, а також опрацювання лекційного та додаткового теоретичного матеріалу за наданими презентаціями лекцій та додатковою літературою. На самостійну роботу студент має витрати кількість годин, що є втричі більшою за кількість годин, проведених ним на аудиторних заняттях.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять і оцінювання результатів навчання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

Студент має вивчати дисципліну протягом семестру, дотримуючись календарного плану виконання завдань комп'ютерного практикуму, вивчення тем лекційного матеріалу та виконання модульних контрольних робіт. Усі завдання студент має виконувати **самостійно і вчасно**. Завдання вважається виконаним, якщо студент захистив завдання комп'ютерного практикуму у викладача. Несвоєчасним вважається виконання завдання з затримкою – нижче вказано бали штрафів. Такі обмеження надають можливість організувати систематичне виконання завдань студентами та не допустити значного накопичення незданих робіт на кінець семестру.

Оцінювання студентів здійснюється згідно рейтингової оцінки рівня підготовки студентів з дисципліни. Поточний стан успішності студенти можуть бачити наприкінці кожного лекційного заняття в електронному журналі. Рейтингова система оцінювання з кредитного модуля описана у наступному розділі робочої програми.

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

Поточний контроль: завдання комп'ютерного практикуму, тести

Календарний контроль: провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог робочої програми.

Семестровий контроль: сумарна оцінка на базі лабораторних та тестів.

Умови допуску до семестрового контролю: семестровий рейтинг більше 50 балів.

Рейтинг студента з кредитного модуля складається з балів, які він отримує за результатами:

- 1) виконання лабораторних робіт;
- 2) проходження тестів.

Система рейтингових балів

Лабораторні роботи.

Практичні навички студента оцінюються за результатами захисту виконаних завдань лабораторних робіт.

Застосовуються штрафи за несвоєчасну здачу лабораторних робіт. Відсоток зниження оцінки зниження вказано нижче:

- 2 тижня – 10 % зниження оцінки
- Від 2 тижнів – 20 %

Тести.

Теоретичні навички студента оцінюються за результатами проходження тестів у Google Classroom.

Підсумкова оцінка формується за результатами оцінювання знань та навичок студента в семестрі за формулою:

$$S=0,8 \cdot L+0,2 \cdot T$$

де L – сума оцінок за лабораторні, T – оцінка за тести.

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено асистент кафедри ІПІ, PhD., Смілянець Ф. А.

Ухвалено кафедрою інформатики та програмної інженерії (протокол №16 від 23.06.25)

Погоджено методичною комісією факультету (протокол №11 від 27.06.25)