СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«МЕНЕДЖМЕНТ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ»
Компонент освітньої програми – *вибіркова (3 кредити)*

Освітньо-професійна програма	**Комп'ютерні науки та проєктування програмних систем**
Спеціальність	F3 – Комп'ютерні науки
Галузь знань	F – Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Мельник Галина Василівна, к. е. н., доцент кафедри прикладної математики та ІТ https://amit.chnu.edu.ua/pro-kafedru/personalii/melnyk-halyna-vasylivna/
Контактний тел.	+38(095)620-47-12
E-mail:	g.melnik@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	Платформа Moodle: https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=9111
Консультації дні, час	Згідно розкладу (вул. Університетська, 28, ауд. 26) Консультації в день проведення лекцій/лабораторних занять (за попередньою домовленістю). Можливі он-лайн консультації через Zoom, Google Meet. Для погодження часу он-лайн консультацій слід написати запит на електронну пошту викладача.

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Дисципліна «Менеджмент програмних продуктів» спрямована на формування у студентів знань та практичних навичок управління життєвим циклом програмних продуктів, включаючи планування, розробку, супровід і розвиток. Курс поєднує сучасні методології (Agile, Scrum, Lean, DevOps) з інструментами менеджменту, орієнтованими на ефективну роботу команд і забезпечення якості програмного забезпечення.

Курс «Менеджмент програмних продуктів» знайомить студентів з принципами, методами та інструментами управління життєвим циклом програмного продукту. Особлива увага приділяється стратегічним і тактичним аспектам управління розробкою, плануванню релізів, управлінню вимогами, ризиками та якістю, а також сучасним підходам Agile, Lean та DevOps.

Мета дисципліни: сформувати у студентів знання та практичні навички з управління розробкою, супроводом і розвитком програмних продуктів.

Завдання:

- дослідити методи управління життєвим циклом програмного продукту;
- ознайомитися з сучасними моделями процесів (Waterfall, Agile, Lean, DevOps);
- навчитися планувати, оцінювати та контролювати проєкти;
- опанувати інструменти управління вимогами, ризиками та якістю;

розвинути компетенції комунікації та роботи в команді менеджменту продукту.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

МОДУЛЬ 1. Життєвий цикл розробки програмного продукту	
Тема 1	Поняття програмного продукту. Життєвий цикл.
Тема 2	Моделі процесів: Waterfall, V-модель, Spiral, Agile.
Тема 3	Управління вимогами та змінами.
Тема 4	Планування проєктів: оцінювання, ресурси, календарні плани.
МОДУЛЬ 2. Управління проектами	
Тема 5	Управління ризиками. Методи ідентифікації та аналізу.
Тема 6	Управління якістю програмного забезпечення.
Тема 7	Agile, Scrum, Kanban, Lean Product Management.
Тема 8	Інструменти управління продуктом: Jira, Trello, Confluence.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Проведення лекцій, лабораторних робіт та консультації для кращого розуміння тем. Викладання навчальної дисципліни передбачає поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами електронного навчання, в якому використовуються спеціальні інформаційні технології, такі як графічні засоби побудови діаграм активностей, аудіо та відео, інтерактивні елементи, онлайн консультування тощо. Презентація, лекція-бесіда, лекція-візуалізація, колаборативне (командне) навчання (форми – групові проекти, спільні розробки тощо), проектно-орієнтоване навчання, навчальна дискусія, мозкова атака, кейс-метод, демонстрування, самостійна робота, лабораторні роботи, метод порівняння, метод узагальнення, метод конкретизації, метод виокремлення основного, обговорення, робота над помилками

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, виконання навчальних та індивідуальних завдань.

Залік в кінці семестру (письмовий тест та практичні завдання). Оцінка складається із кількості балів нарахованих за: здачу лабораторних робіт, виконання самостійних робіт та індивідуального завдання, складання залікових тестів та розв’язання практичних завдань.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- лабораторні/самостійні тощо: 50% семестрової оцінки;
    - максимальна кількість балів – 50;
- контрольні заміри (модулі): 10% семестрової оцінки;
    - максимальна кількість балів – 10;
- залік: 40% семестрової оцінки (максимальна кількість балів – 40).

Підсумкова максимальна кількість балів – 100.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- "Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича" https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-ta-etyky-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha/
- "Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича" https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyiavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/
- "Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича" https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha-zi-zminamy-zatverdzhenymy-vchenoiu-radoiu-chnu-imeni-yuriia-fedkovycha/

Використання здобувачами освіти інструментів штучного інтелекту (ШІ) під час виконання навчальних завдань:

- *допускається* за умови дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов’язаний зазначити факт і спосіб його застосування);
- *не допускається* використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;

- *додаткові обмеження чи вимоги* щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Sommerville I. *Software Engineering*. 10th ed. – Pearson, 2016.
2. Pressman R., Maxim B. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. – McGraw-Hill, 2020.
3. Pichler R. *Agile Product Management with Scrum*. – Addison-Wesley, 2010.
4. Schwaber K., Sutherland J. *The Scrum Guide*, 2020.
5. Leffingwell D. *SAFe® 5.0 Reference Guide: Scaled Agile Framework*. – Addison-Wesley, 2020.
6. Jira, Trello, Confluence – офіційна документація.

Покликання на робочу програму освітнього компонента