

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет економічний
Кафедра інформаційних систем у менеджменті

Затверджено

На засіданні кафедри інформаційних систем у менеджменті економічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка (протокол № __ від __ серпня 2020 р.)

Завідувач кафедри

_____ проф., д.е.н. Приймак В.І.

Силабус з навчальної дисципліни
“Тренінг розроблення програмного продукту”, що викладається в
межах освітньої програми підготовки освітнього рівня бакалавр з
менеджменту

Львів 2020 р.

Силабус курсу 2020-2021 навчального року

Назва курсу	Тренінг розроблення програмного продукту
Адреса викладання курсу	Проспект Свободи, 18, м. Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Економічний факультет, кафедра інформаційних систем у менеджменті
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	Управління і адміністрування, 073 менеджмент
Викладачі курсу	Троханяк Степан Романович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті
Контактна інформація викладачів	stepan.trokhanyak@lnu.edu.ua , м. Львів, проспект Свободи, 18, к.100
Консультації по курсу відбуваються	Консультації в день проведення лекцій/семінарських/лабораторних занять (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації через Viber, Zoom або подібні ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій необхідно написати на електронну пошту викладачеві або телефонувати заздалегідь (не пізніше одного робочого дня)
Сторінка курсу	https://econom.lnu.edu.ua/academics/postgraduates
Інформація про курс	Курс розроблено таким чином, щоб надати студентам знання про принципи створення програмних продуктів з допомогою сучасних інформаційних технологій.
Коротка анотація курсу	Дисципліна “Тренінг розроблення програмного продукту” є вибірковою дисципліною для освітньої програми з підготовки магістра, яка викладається у 8-му семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS)
Мета та цілі курсу	Метою вивчення дисципліни “Тренінг розроблення програмного продукту” є формування у студентів системи практичних знань, вмінь і навичок які необхідні на всіх етапах створення програмного продукту, починаючи від аналізу вимог і завершуючи його тестуванням.
Література для вивчення дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Боггс, М. UML и Rational Rose / М. Боггс. - М.: ЛОРИ, 2016. - 934 с. 2. Васильєв О.М. Програмування мовою Python / О.М. Васильєв. — Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2019. — 504 с. 3. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем : учебник / А. М. Вендров. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 544 с. 4. Грекул В. И. Проектирование информационных систем : учебн. пособ. / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 300 с. 5. Кватрани Rational Rose 2000 и UML. Визуальное моделирование / Кватрани, Терри. - М.: ДМК-пресс, 2015. - 176 с. 6. Мюллер Р. Д. Базы данных и UML: Проектирование. – М.: Лори, 2002. – 420 с. 7. Пономаренко В.С., Пушкар О.І., Журавльова І.В., Мінухін С.В.. «Проектування інформаційних систем». - 2002.

	8. Шаховська Н. Б., Литвин В. В. Проектування інформаційних систем: навчальний посібник / Н. Б. Шаховська, В. В. Литвин. - Львів: 'Магнолія-2006", 2011. - 380 с.
Тривалість курсу	90 год.
Обсяг курсу	Денне навчання: 28 годин аудиторних занять. З них 28 годин лабораторних занять. На самостійну роботу відведено 62 годин
Очікувані результати навчання	знати і розуміти: <ul style="list-style-type: none"> – основні парадигми об'єктно-орієнтованого програмування; – життєвий цикл програмного продукту; – принципи проектування програмного продукту; – технології створення програмного продукту. вміти: <ul style="list-style-type: none"> – формувати вимоги до створення програмного продукту; – аналізувати вимоги до створення програмного продукту; – розробляти програмний продукт; – застосовувати інструментальні засоби для створення програмного продукту.
Ключові слова	Відношення, CASE технологія, Use Case, класи, UML, інтерфейс, діаграма класів, база даних, IDLE засоби.
Формат курсу	Очний
	Проведення лабораторних занять і консультацій для кращого розуміння тем.
Теми	подано у формі СХЕМИ КУРСУ*
Підсумковий контроль, форма	Залік на основі оцінювання виконання лабораторних робіт
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з інформаційних і телекомунікаційних технологій, технологій об'єктно-орієнтованого програмування, інструментальних засобів прикладного програмування.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	<ul style="list-style-type: none"> – за джерелом передавання та сприйняттям студентами навчальної інформації: словесні (лекції, дискусії), наочні (ілюстрації, презентації), практичні методи (тестові завдання, виконання лабораторних завдань), – за логікою передавання та сприйняття студентами навчальної інформації: індуктивні та дедуктивні методи; – за стимулюванням навчально-пізнавальної діяльності: методи стимулювання пізнавальних потреб, методи стимулювання обов'язку, відповідальності, доброчесності
Необхідне обладнання	Вивчення курсу передбачає використання VM Rational Rose — об'єктно-орієнтований CASE-засіб для проектування і конструювання програмного забезпечення, IDLE Python.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: <ul style="list-style-type: none"> – лабораторні заняття: 100% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 100 Підсумкова максимальна кількість балів 100. Політика виставлення балів. Ураховуються бали, набрані під час

	лабораторних занять.
Питання до контрольних замірів	Наводиться перелік завдань для проведення підсумкової оцінки знань
Опитування	Захист виконаних лабораторних робіт.

* Схеми курсу

№	Тема, план	Форма діяльності	Література (за номерами в основній таблиці силабусу)	Год.	Термін виконання
1.	Лабораторна робота 1. Моделювання предметної області індивідуального завдання.	Лабораторна робота	3, 4, 7, 8	2	Один тиждень
2.	Лабораторна робота 2. Аналіз вимог до програмного продукту.	Лабораторна робота	3, 4, 7, 8	2	Один тиждень
3.	Лабораторна робота 3. Розробка діаграм USE CASE в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
4.	Лабораторна робота 4. Розробка діаграм SEPLOYMENT в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
5.	Лабораторна робота 5. Створення моделі поведінки системи з допомогою діаграми STATECHART в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
6.	Лабораторна робота 6. Створення моделі поведінки системи з допомогою діаграми ACTIVITY в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
7.	Лабораторна робота 7. Опис взаємодії об'єктів системи з допомогою діаграми SEQUENCE в IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
8.	Лабораторна робота 8. Опис взаємодії об'єктів в системі IBM Rational Rose з допомогою COLLABORATION.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
9.	Лабораторна робота 9. Розробка діаграми COMPONENT в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
10.	Лабораторна робота 10. Розробка діаграми CLASS в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
11.	Лабораторна робота 11. Створення застосунку на VISUAL C++ в системі IBM Rational Rose.	Лабораторна робота	1, 5	2	Один тиждень
12.	Лабораторна робота 12. Проектування інтерфейсу користувача.	Лабораторна робота	2, 3, 5, 8	2	Один тиждень
13.	Лабораторна робота 13. Створення застосунку на Python.	Лабораторна робота	2	2	Один тиждень
14.	Лабораторна робота 14. Вибір стратегії тестування і розробки тестів.	Лабораторна робота	3, 4, 6, 7,8	2	Один тиждень

Силабус курсу розроблено Троханяком С.Р.