



СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ РОЗРОБЛЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВИХ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ. КУРСОВА РОБОТА

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>12 Інформаційні технології</i>
Спеціальність	<i>121 Інженерія програмного забезпечення</i>
Освітня програма	<i>Інженерія програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>3 рік підготовки, 6 семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>Самостійна робота: 30 год.</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік</i>
Розклад занять	<i>Не передбачено</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Комісія з прийому захистів КП: к.т.н., доцент, Люшенко Леся Анатоліївна LyushenkoL@gmail.com к.т.н., доцент, Заболотня Тетяна Миколаївна, tetiana.zabolotnia@gmail.com</i>
Розміщення курсу	<i>MS Teams. Доступ надається зареєстрованим студентам.</i>

Програма навчальної дисципліни

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

Метою вивчення дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів. Курсова робота» є формування у студентів здатності:

- аналізувати вимоги до програмних системи та умов їх експлуатації;
- вивчення предметної області моделювання програмного забезпечення;
- ідентифікації бізнес процесу для моделювання програмної системи;
- обирати методологію моделювання програмних систем;
- збирати первинну інформацію для моделювання бізнес процесу;
- здійснювати функціональне моделювання;
- здійснювати сценарне моделювання
- здійснювати моделювання інформаційних потоків та потоків даних;
- визначати метрики процесу;
- документувати процес та здійснювати підготовку процесу для автоматизації.

Предметом дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів. Курсова робота» є методи, технології, стандарти, що використовуються для розроблення моделей мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів.

Вивчення дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів. Курсова робота» сприяє формуванню у здобувачів освіти:

загальних компетентностей (ЗК)

ЗК 01 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 05 Здатність навчатися і оволодівати сучасними знаннями.

фахових компетентностей (ФК), необхідних для розв'язання практичних задач професійної діяльності, пов'язаної зі створенням інформаційно-пошукових систем:

ФК 02 Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.

ФК 04 Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами.

ФК 05 Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.

ФК19 Здатність розробляти програмне забезпечення мультимедійних та мультимедійних систем.

Вивчення дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів. Курсова робота» сприяє формуванню у студентів наступних **програмних результатів навчання (ПРН)** за освітньою програмою:

ПРН03 Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.

ПРН04 Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.

ПРН16 Мати навички програмного розроблення, погодження оформлення і випуску всіх видів програмної документації.

ПРН17 Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.

ПРН18 Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

ПРН19 Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.

ПРН32 Вміти розробляти та аналізувати моделі повного циклу створення програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем.

ПРН33 Вміти організовувати повний цикл управління програмним продуктом.

ПРН36 Вміти управляти проектами створення та впровадження програмного забезпечення згідно міжнародних стандартів.

ПРН37 Знати та вміти управляти проектами створення та впровадження програмного забезпечення згідно стандартів PMBOK, SWBOK, BPMCBOK.

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

Успішному вивченню дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів. Курсова робота» передують вивчення дисциплін «Групова динаміка і комунікації», «Бази даних», «Програмування», «Компоненти програмної

інженерії» навчального плану підготовки бакалаврів за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення.

Отримані при засвоєнні дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів. Курсовий робота» теоретичні знання та практичні уміння забезпечують успішне вивчення дисципліни «Безпека програмного забезпечення», виконання курсових проєктів та бакалаврських дипломних проєктів за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення.

3. Типове завдання на курсову роботу

1. Обрати процеси для моделювання програмної системи.
2. Виконати функціональне моделювання
3. Виконати сценарне моделювання
4. Виконати моделювання інформаційних потоків та потоків даних
5. Визначити метрики процесів
6. Виконати документування процесів
7. Оформити пояснювальну записку до курсової роботи
8. Захистити курсову роботу

4. Організація захисту та виконання курсової роботи

1. Курсова робота виконується індивідуально.
2. Пояснювальна записка до курсової роботи надається на перевірку. Після позитивного оцінювання пояснювальної оцінки відбувається захист курсової роботи.
3. Захист курсової роботи відбувається у вигляді презентації проєкту

5. Графік виконання курсової роботи

	Назва завдання	Термін виконання
1.	Обрати процеси для моделювання програмної системи	2 неділя семестру
2.	Виконати функціональне моделювання	5 неділя семестру
3.	Виконати сценарне моделювання	8 неділя семестру
4.	Виконати моделювання інформаційних потоків та потоків даних	10 неділя семестру
5.	Визначити метрики процесів	11 неділя семестру
6.	Виконати документування процесів	13 неділя семестру
7.	Оформити пояснювальну записку до курсової роботи	15 неділя семестру
8.	Захистити курсову роботу	17 неділя семестру

6. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

Навчальні матеріали з дисципліни «Стандартизація та технології розроблення мультимедійних та інформаційно-пошукових програмних продуктів.». Використати для опанування практичних умінь з дисципліни. Матеріали знаходяться в MS Teams. Доступ надається зареєстрованим студентам.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

- Дотримання політики академічної доброчесності.

- Робота виконується згідно затвердженої теми. Зміна теми роботи відбувається з погодження викладача.

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

Максимальна кількість балів за курсову роботу: 100 балів.

Критерії оцінювання якості розробки граф-моделі процесів:

24-25 балів – розробка виконана якісно, в повному обсязі;

20-23 балів – розробка виконана якісно, в повному обсязі, але має незначні недоліки;

6-19 балів – розробка виконана в достатньому обсязі, але містить недоліки;

0-5 балів – розробка виконана не в повному обсязі або містить суттєві недоліки.

Критерії оцінювання якості опису порядку виконання процесів:

24-25 балів – опис порядку виконання процесу виконаний якісно, в повному обсязі;

20-23 балів – опис порядку виконання процесу виконаний якісно, але має незначні недоліки;

6-19 балів – опис порядку виконання процесу виконаний якісно, але містить недоліки;

0-5 балів – опис порядку виконання процесу виконаний якісно, не в повному обсязі або містить суттєві недоліки.

Критерії оцінювання якості написання пояснювальної записки:

24-25 балів – написання пояснювальної записки виконано якісно, в повному обсязі;

20-23 балів – написання пояснювальної записки виконано якісно, але має незначні недоліки;

6-19 балів – написання пояснювальної записки виконано якісно, але містить недоліки;

0-5 балів – написання пояснювальної записки виконано не в повному обсязі або містить суттєві недоліки.

Критерії оцінювання якості та повноти презентації:

10-15 балів – презентація і демонстрація виконані на високому рівні, зауважень немає;

6-9 балів – презентація і демонстрація виконані якісно, але є недоліки;

1-5 балів – презентація і демонстрація виконані на прийнятному рівні, але є суттєві недоліки;

0 балів – презентація і демонстрація виконані неякісно.

Критерії оцінювання своєчасності представлення роботи до захисту:

10 балів – курсова робота виконується відповідно до календарного плану та захищений не пізніше вказаного терміну;

5 балів – курсова робота виконується не відповідно до календарного плану, але захищений не пізніше вказаного терміну;

0 балів – робота представлена до захисту пізніше вказаного терміну.

Максимальна кількість балів за виконання та захист курсової роботи: 25 балів + 25 балів + 25 балів + 15 балів + 10 балів = 100 балів.

Семестровий контроль: залік.

Кількість балів	Оцінка
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

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено к.т.н., доцент, Люшенко Л.А.

Ухвалено кафедрою ПЗКС (протокол № 12 від 26.04.2023 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету прикладної математики (протокол № 10 від 26.05.2023 р.)