

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет математики та інформатики
Кафедра алгебри та геометрії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціалізовані видавничі системи

Освітня програма Математика комп'ютерних технологій
Спеціальність(ості) 111 — Математика
Галузь знань 11 — Математика та статистика
Рівень освіти Магістр

Затверджено на засіданні кафедри

Протокол №7 від 29.03.2022

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Контактна інформація
3. Опис дисципліни
4. Структура курсу
5. Система оцінювання курсу
6. Політика курсу
7. Рекомендована література

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Назва дисципліни	Спеціалізовані видавничі системи
Освітня програма	Математика комп'ютерних технологій
Спеціальність	111 — Математика
Галузь знань	11 — Математика та статистика
Освітній рівень	магістр
Статус дисципліни	вибіркова
Рік підготовки / семестр	2-й / 3-й
Обсяг дисципліни	6 кредитів
Розподіл за видами занять	Лекції: 30 Практичні: Лабораторні: 30 Самостійна робота: 120
Мова викладання	українська
Посилання на сайт ди- станційного навчання	https://test-d-learn.pnu.edu.ua

2. КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Кафедра	алгебри та геометрії, Шевченка 57, к. 405, katg.pnu.edu.ua
Викладач(-і)	Глушак І.Д.
Контактний телефон викладача	59-60-16
E-mail викладача	inna.hlushak@pnu.edu.ua
Консультації	Середа, 15 ⁰⁰

3. ОПИС КУРСУ

3.1. Анотація до навчальної дисципліни. Комп'ютерна верстка є невід'ємною складовою видавничої діяльності. Видавничі системи на базі TeX є стандартом у видавництві науково-технічної літератури. Зокрема, видавнича система LaTeX, надає можливості для швидкої і якісної підготовки до друку текстів з великою кількістю формул, таблиць, схем та малюнків, суттєво спрощуючи співпрацю з видавцем. Дисципліна “Спеціалізовані видавничі системи” є однією з обов’язкових у системі професійної підготовки фахівця з математики, оскільки вона ознайомлює з базовими технологіями, які використовуються для верстки математичних текстів.

3.2. Мета і завдання навчальної дисципліни. Основною метою курсу “Спеціалізовані видавничі системи” є формування у студентів уявлення про основні принципи роботи видавничих систем ; ознайомлення із основними параметрами топографічної верстки та технічними засобами для набору тексту із складними математичними формулами; вироблення у студентів навиків для створення складних математичних текстів, графіків, таблиць, рисунків за допомогою видавничої системи LaTeX.

3.3. Компетентності та результати навчання. У результаті вивчення курсу “Спеціалізовані видавничі системи” студент буде володіти навиками роботи з видавничою системою LaTeX достатніми для підготовки до друку дипломної роботи або наукової статті.

Для цього студент повинен

знати:

- основні принципи роботи з видавничою системою LaTeX;
- відмінності в етапах візуального і логічного проектування документу;
- базові принципи макетування;
- команди для набору та форматування тексту;

- засоби для набору математичних формул , графіків, діаграм, таблиць.

вміти:

- визначати та змінювати параметри сторінки та стилю оформлення документа;
- структурувати документ на розділи, підрозділи, автоматично генерувати зміст та робити посилання;
- якісно формувати текст;
- набирати математичні формули різної складності;
- використовувати графічні можливості системи;
- створювати презентації.

4. СТРУКТУРА КУРСУ

Тематика дисципліни						
Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	вс.	лек.	пр.	лаб.	інд.	сам.
Семестр 3						
Змістовий модуль 1. Видавнича система <i>LaTeX</i>.						
Тема 1. Основні компоненти і принципи побудови видавничої системи <i>LaTeX</i> .	12	2		2		8
Тема 2. Набір та форматування тексту. Робота із шрифтами	12	2		2		8
Тема 3. Набір простих математичних формул.	14	2		2		10
Тема 4. Створення та використання макроозначень. Безпечне переозначення команд.	18	4		2		12
Тема 5. Створення та застосування оточень. Оточення типу "Теорема".	16	4		2		10
Тема 6. Режим <i>TEX</i> та перемикання між ними. Робота з блоками(боксами).	14	2		2		10
Тема 7. Робота з таблицями.	14	2		2		10

Тематика дисципліни						
Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	вс.	лек.	пр.	лаб.	інд.	сам.
Тема 8. <i>Верстка документа в LaTeX</i>	18	2		4		12
Тема 9. <i>Набір складних та нумерованих формул</i>	22	4		4		14
Тема 10. <i>Вбудована та імпортована графіка в LaTeX.</i>	22	4		4		14
Тема 11. <i>Створення презентацій в LaTeX.</i>	18	2		4		12
Всього за модуль:	180	30		30		120
Всього за семестр:	180	30		30		120
Усього годин:	180	30		30		120

5. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Володіння матеріалом дисципліни студенти виявляють під час проведення практичної частини курсу при захисті створених ними програм (максимальна кількість балів 70, розподіляється між роботами рівномірно) та виконання контрольної аудиторної роботи (максимальна кількість балів 30). Підсумковий контроль у вигляді заліку проводиться за умови виконання та захисту студентами всіх виконаних лабораторних робіт та контрольних робіт.

За активну і змістовну участь при роботі на лабораторних заняттях оцінка може бути підвищена щонайбільше на 5 балів.

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
80 – 89	B	добре
70 – 79	C	добре
60 – 69	D	задовільно
50 – 59	E	достатньо
1 – 49	FX	незадовільно

6. ПОЛІТИКА КУРСУ

Самостійне виконання завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання, здійснюється під керівництвом викладача який веде заняття, із наступним їх захистом. Важливим є надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності та посилення на джерела інформації у разі використання ідей, відомостей, розробок. Пропущені лабораторні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні "незадовільно"отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на занятті перескладаються викладачеві до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Кнут, Д. Э. Компьютерная типография . - М.: Мир, 2003. - 686 с.
2. Львовский С. М. Набор и верстка в пакете LaTeX, 3-е издание. - М.: МЦНМО, 2003.- 448 с.
3. Гуссенс, М. Путеводитель по пакету LaTeX и его графическим расширениям / М. Гуссенс, С. Ратц, Ф. Миттельбах. - М.: Мир, 2002. - 621 с.
4. Балдин, Е. М. Компьютерная типография LaTeX. - СПб.: БХВ- Петербург, 2008. - 304 с.

5. Ткачук В. М., Ткачук О. М. Практикум на ЕОМ, Частина 1 Видавнича система LaTeX. - Івано-Франківськ : Видавництво Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2012. - 178с.
6. Махней О.В. Практикум з LaTeX: методичні рекомендації. Івано-Франківськ : Голіней, 2018. 36 с.

Додаткова література

7. Donald E. Knuth. The TEXbook, vol. A of Computers and Typesetting. Addison - Wesley, Reading, 1986.
8. L. Lamport: LaTeX, A Document Preparation System, User's Guide and Reference Manual, Addison-Wesley Publishing Company (1985), ISBN 0- 201-15790-X.
9. Гуссенс, М. Путеводитель по пакету LaTeX и его расширению LATEX2? / М. Гуссенс, Ф. Миттельбах, А. Самарин. - М.: Мир, 1999. - 606 с.
10. Роженко, А. И. Искусство верстки в LaTeX'e : Под ред. А. С. Алексева. - Новосибирск: Изд. ИВМиМГ СО РАН, 2005. - 398 с.
11. Кренивич А.П., Бородін В.А. Видавнича система LaTeX: Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни "Практикум на ЕОМ".- К.: ВПЦ "Київський університет 2007.- 49с.

Викладач

Глушак І.Д.