

Опис навчальної дисципліни «Проектування програмних систем»

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Галузь знань – 0403 Системні науки та кібернетика
Напрямок підготовки – 6.040302 «Інформатика»
Статус дисципліни – нормативна

1. Загальна характеристика дисципліни

Загальний обсяг дисципліни – 4 кредитів ЄКТС.

Статус дисципліни – за вибором ВНЗ.

Факультет (інститут) – інститут фізики, математики, економіки та інноваційних технологій.

Кафедра – інформатики та інформаційних систем.

Курс –4; семестр –8; вид підсумкового контролю – екзамен.

Викладачі: канд. фіз.-мат. наук, доц. Дорошенко М.В.

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисципліни Кредити ЄКТС	Кількість годин						Курсова робота	Вид семестрового контролю	
				Аудиторні заняття					Самостійна робота		Залік	Екзамен
				Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття				
Денна	4	8	4/120	64	30	30			60		є	

2. Зміст дисципліни

Розділ 1. Життєвий програмних систем.

Тема 1. Моделі життєвого циклу програмних систем.

Тема 2. Архітектура програмних систем.

Розділ 2. Принципи проектування та оцінки якості програмних систем.

Тема 3. Проектування комп'ютерних навчальних систем.

Тема 4. Методи оцінки якості програмних систем.

3. Перелік лабораторних занять

№п п	Теми лабораторних занять	Кількість годин
1	Моделювання предметних областей	4 год
2	Створення файлу теста.	4 год
3	Розробка інтерфейсу користувача	4 год
4	Проектування файлової системи	4 год
5	Розробка модуля виводу навчальної інформації	4 год
6	Розробка модуля реалізації алгоритмів чисельного розв'язування диференціальних рівнянь	4 год
7	Розробка модуля контролю знань	4 год

8	Проектування представлення остаточних результатів	2 год
---	---	-------

4. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

8 семестр										Сума	Екзамен
Лабораторні заняття								Контрольна робота			
1	2	3	4	5	6	7	8	30		100	100
8	8	9	9	9	9	9	9			0,6	0,4
Ваговий коефіцієнт											

Кількість балів, що виставляється за лабораторне заняття, враховує: усне опитування студентів перед допуском до заняття; знання теоретичного матеріалу з теми; якість оформлення звіту; своєчасний захист лабораторної роботи. Термін захисту лабораторної роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її згідно з графіком. При не своєчасному захисті лабораторної роботи знімається 3 бали.

Контрольна робота складаються з теоретичних, тестових запитань та практичних завдань. Максимальна кількість балів за написання теоретичного завдання 4 бали. Правильна відповідь на тестове запитання 1 бал. Максимальна кількість балів за виконання практичного завдання 8 бали.

Семестрова підсумкова оцінка визначається як сума балів з усіх видів навчальної роботи. Оцінка виставляється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Зайцева Т.В. Вступ до інформаційних технологій. - Херсон: Айлант. – 2000. – 196с.
2. Гуржій А.М., Зайцева Т.В., Співаковський О.В. Комп'ютерні технології загального призначення. - Херсон: Айлант. – 2001.- 215с.
3. Дорошенко М.В. Принципи розробки навчального програмного забезпечення в системі візуального програмування DELPHI. Навчальний посібник. – Дрогобич: НВЦ «Каменярь», 2003.– 67с.
4. Дорошенко М.В., Осів П.М. Навчальні програми у системі програмування Delphi та методика їх створення. – Львів, 2006. – 73с.
5. Дорошенко М.В., Коваль Г. П., Берегуляк Л. В. ЕОМ в навчальному процесі. Методичні вказівки. – Дрогобич, 2012.– 58 с.
6. Катренко А.В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації. –Львів: Новий світ. – 2003. – 424 с.
7. Технологія проектування програмних систем: Електронний конспект лекцій для студентів спеціальностей 7.05010202 (спеціалісти) і 8.05010202 (магістранти) - “Системне програмування” денної форми навчання. Укл. О.В.Поморова, Т.О.Говорущенко. – Хмельницький: ХНУ, 2014 – 384 с.

Доцент кафедри інформатики та ІС
Зав. кафедри інформатики та ІС

Дорошенко М.В.
Сікора О.В.