

Опис навчальної дисципліни «Прикладне програмування»

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика)

Освітня програма Середня освіта (Інформатика)

1. Загальна характеристика дисципліни

Загальний обсяг дисципліни – 3 кредитів ЄКТС.

Статус дисципліни – вибірковий.

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	3/90	30	10	20			60		є	

2. Зміст дисципліни

Тема 1. Інженерія програмного забезпечення. Процес розробки прикладних програм.

Тема 2. Технології створення прикладних програм.

Тема 3. Об'єктно-орієнтований підхід до розробки прикладних програм.

Тема 4. Проектування інтерфейсу в прикладних програмах.

Тема 5. Організація вводу та виводу в прикладних програмах.

3. Перелік лабораторних занять

№п п	Теми лабораторних занять	Кількість годин
1	Проектування інтерфейсу прикладної програми засобами Visual C#.	4 год
2	Організація безпомилкового введення даних засобами Visual C#.	4 год
3	Реалізація виводу навчальної інформації (опис алгоритму чисельного методу) засобами Visual C#.	6 год
4	Реалізація алгоритму чисельного методу засобами Visual C#.	6 год

4. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

	Семестр 1	Екзамен
Контрольні роботи	40	
Захист лабораторних робіт	60	
Всього балів	100	100
Ваговий коефіцієнт	0,6	0,4

Сумарна кількість балів з дисципліни визначається за формулою $S_{\text{сум}} = 0,6 S_{\text{пот}} + 0,4 S_{\text{підс}}$, де $S_{\text{пот}}$ – сума балів, отриманих за лабораторні та контрольні роботи, $S_{\text{підс}}$ – сума балів, отриманих на екзамені за відповіді на питання та виконання завдань екзаменаційного білету.

Екзамен за талоном №2 і перед комісією проводиться в письмово-усній формі з оцінюванням за стобальною шкалою.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Грязнова В.О., Єфіменко С.В.. Основи методології програмування. – К.: ВПЦ "Київський університет", 2005. – 364 с.
2. Зайцева Т.В. Вступ до інформаційних технологій. - Херсон: Айлант. – 2000. – 196с.
3. Гуржій А.М., Зайцева Т.В., Співаковський О.В. Комп'ютерні технології загального призначення. - Херсон: Айлант. – 2001.- 215с.
4. Дорошенко М.В. Об'єктно-орієнтоване програмування. Курс лекцій. – Дрогобич: Вид-во ДДПУ, 2015. – 62 с.
5. Вирт Н. Алгоритмы + структуры данных = программы. — М.: Мир, 1985. — 406 с.
6. Шилдт Г. Полный справочник по С#. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2008. – 862 с.
7. Троелсен Э.. С# и платформа .NET. Библиотека программиста. – СПб. : Питер, 2007. – 524 с.
8. Уотсон К., К. Нейгел, Я. Педерсен, Д. Рид, М. Скиннер. Visual С#. Полный курс. – М.: Диалектика, 2011. – 960 с.

Доцент кафедри інформатики та ІС
Зав. кафедри інформатики та ІС

Дорошенко М.В.
Сікора О.В.