

«Сучасні системи програмування»

Викладач – старший викладач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Гульчук Віталій Анатолійович.

Кількість кредитів – 6

Семестр – 4-й

Анотація дисципліни

Навчальна дисципліна «Сучасні системи програмування» призначена для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету.

Зміст курсу орієнтований на забезпечення здобувачів вищої освіти знаннями та практичними навичками використання основних принципів об'єктно-орієнтованого програмування; ознайомлення майбутніх вчителів з характеристиками та функціональними можливостями системи візуального програмування.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є системи візуального програмування.

Мета курсу: ознайомлення здобувачів вищої освіти з основними питаннями об'єктно-орієнтованих систем програмування.

Завдання курсу «Технології захисту інформації»:

- ознайомлення з основними характеристиками систем візуального програмування;
- вивчення основних методів роботи в середовищі програмування;

Очікувані результати навчання

ПРН 2. Знання принципів, інструментальних засобів, мов програмування та методів розробки програм, мов веб-програмування, сучасних Інтернет-технологій, технологій створення баз даних, освітніх інформаційних середовищ; знання можливостей та вміння їх використовувати у професійній діяльності.

ПРН 5. Здатний розробляти алгоритми розв'язування задач з інформатики, використовувати сучасні ІКТ, інформаційні бази даних, веб-ресурси, сервіси Інтернет для розробки власних навчально-методичних матеріалів, матеріалів професійного розвитку та до реалізації принципів неперервної освіти.

ПРН 7. Здатність знаходити та аналізувати з науково-методичної точки зору різні технології, методики, освітні ресурси в різних джерелах інформації, адаптувати їх до авторської методичної системи навчання.

Загальні компетентності)

ЗК 2. Застосування знань на практиці. Набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування знань з математики та інформатики, компетентностей в широкому діапазоні місць роботи та повсякденному житті.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність розуміти значення інформації в сучасному суспільстві, здійснювати інформаційні процеси, відповідально ставитися до питань інформаційної безпеки.

ЗК 7. Базові загальні знання сфери навчання. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 11. Прийняття рішень. Здатність приймати обґрунтовані рішення, та фахово оцінювати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

ФК 3. Здатність до математичного та логічного мислення, формулювання та досліджування математичних та фізичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач в галузі комп'ютерних наук, інтерпретування отриманих результатів..

ФК 5. Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем, добору й використання програмного забезпечення загального та начального призначення.

ФК 6. Здатність аргументовано добирати та використовувати технології та інструментарій пошукових систем, програмне забезпечення та інформаційні ресурси для створення освітньої інформаційної системи навчального закладу.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 2. Знання принципів, інструментальних засобів, мов програмування та методів розробки програм, мов веб-програмування, сучасних Інтернет-технологій, технологій створення баз даних, освітніх інформаційних середовищ; знання можливостей та вміння їх використовувати у професійній діяльності.

ПРН 5. Здатний розробляти алгоритми розв'язування задач з інформатики, використовувати сучасні ІКТ, інформаційні бази даних, веб-ресурси, сервіси Інтернет для розробки власних навчально-методичних матеріалів, матеріалів професійного розвитку та до реалізації принципів неперервної освіти.

ПРН 7. Здатність знаходити та аналізувати з науково-методичної точки зору різні технології, методики, освітні ресурси в різних джерелах інформації, адаптувати їх до авторської методичної системи навчання.

Основна частина матеріалу, опанування яким передбачене у межах вивчення навчального курсу, пропонується Вашій увазі за посиланням <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/11VhmCcraubYzmlN8taMJFtbCcnfnt--v>