




СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Об'єктно - орієнтоване програмування (частина 2)»

Спеціальність: **113 «прикладна математика»**



Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни*	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр (осінній/весняний)	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Мова викладання (українська, англійська)	українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Дана дисципліна є теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що дозволять розробляти віконні, графічні і мережеві додатки засобами .Net
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Мета викладання дисципліни полягає в тому, щоб дати студентам теоретичні знання та виробити у них практичні навички в галузі розробки програмного забезпечення; забезпечити засвоєння студентами сучасних концепцій, понять, методів, алгоритмів та технологій програмування.
Чому можна навчитися (результати навчання)	PH11. Вміти застосовувати сучасні технології програмування та розроблення програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символьних алгоритмів. PH14. Використовувати при створенні прикладного програмного забезпечення сучасні програмні бібліотеки та існуючі когнітивні інтерфейси
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ЗК01. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК02. Застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК08. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК10. Навички у використанні інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК11. Здатність працювати в міжнародному контексті.

	<p>ФК05. Здатність розробляти алгоритми та структури даних, програмні засоби та програмну документацію.</p> <p>ФК08. Здатність розробляти програмні та апаратні інтерфейси, різноманітного призначення, в тому числі і когнітивні.</p> <p>ФК09. Здатність розв'язувати професійні задачі за допомогою комп'ютерної техніки, комп'ютерних мереж та Інтернету, в середовищі сучасних операційних систем, з використанням стандартних офісних додатків.</p> <p>ФК10. Здатність експлуатувати та обслуговувати програмне забезпечення автоматизованих та інформаційних систем різного призначення.</p> <p>ФК11. Здатність використовувати сучасні технології програмування та тестування програмного забезпечення</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни: Віконні додатки. Створення модальних вікон. Перегляд табличних даних. Багатодокументний інтерфейс. Ресурси в додатках. Основи програмування графіки в .Net. Основи мережевого програмування в .Net. Потоки команд та процеси.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні, курсова роботи</p> <p>Методи навчання: навчальна дискусія</p> <p>Форми навчання: очна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Загальні та фахові знання, отримані в курсах «Алгоритмічні мови програмування», «Проектування програмного забезпечення» та «Об'єктно - орієнтоване програмування» (частина 1).</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>Знання, отримані під час вивчення дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування», будуть використовуватися у всіх курсах, де здійснюватиметься розробка програмного забезпечення, а також під час написання бакалаврської роботи.</p>
<p>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</p>	<p>Начальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шилдт Г. Полный справочник по C#/ Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2004. – 752 с. 2. Рихтер Дж. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework / Пер. с англ. – 2-е изд., испр. – М.: Издательско – торговый дом “Русская редакция”, 2003. – 512 с. 3. Культин Н. Б. Microsoft Visual C# в задачах и примерах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 320 с. 4. Karli Watson, Beginning Visual C# 2012 Programming, Wiley Publishing Inc, 2013, 910. 5. Руководство по программированию на C#, Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/uk-ua/library/618ayhy6(v=vs.120).aspx/ 6. Библиотека классов .NET Framework, Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/mt472912(v=vs.110).aspx 7. Піскунов А.Г. Розробка консольних і віконних додатків на мові C#. К.:2020 р, 181 с., Режим доступу: agp1.adr.com.ua/docs/smp.ua.Labs.pdf <p>Робоча програма (посилання на репозитарій):</p>

Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор, комп'ютерний клас, MS Visual Studio
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Екзамен
Кафедра	Прикладної математики
Факультет	Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
Викладач(і)	 <p>ПІБ викладача Піскунов Олексій Германович Посада: доцент Вчене звання: старший науковий співробітник Науковий ступінь: к. фіз.-м. наук Профайл викладача: Тел.: E-mail: oleksii.piskunov@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 11.212</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	

Завідувач кафедри

Розробник

Приставка П.О.

Піскунов О.Г.