

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 1 «Візуальне програмування»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	122 «Комп'ютерні науки»/ «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	Курс - III, семестр - 5, один семестр
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	180 год.: з них 24 лекцій/12 практичних (6 кредитів)
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Комп'ютерних наук та кібербезпеки
Автор дисципліни	Кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та кібербезпеки Глинчук Людмила Ярославівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Базовий курс програмування мовою С++; Основи програмування у середовищі Qt
Що буде вивчатися	Qt – кросплатформовий інструментарій для розробки програмного забезпечення мовою програмування С++ (продовження вивчення)
Чому це цікаво/треба вивчати	Ідея візуального програмування полягає в тому, що програміст по максимуму використовує готові графічні блоки і створення візуальної програми переходить на рівень творчої сфери програмування, а не тільки налагоджування складного програмного коду. Розробник має можливість оперувати не тільки кодом, а і графічним інтерфейсом вирішуючи сучасні задачі розробки ПЗ.
Чому можна навчитися (результати навчання)	ПРН9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК9. Здатність працювати в команді. СК3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й

	<p>аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.</p> <p>СК8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління.</p>
Інформаційне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шлее М. Qt 4.8. Профессиональное программирование на C++. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 912 с.</li> <li>2. Шлее М. Qt 5.10. Профессиональное программирование на C++. – СПб.: БХВ-Петербург, 2016. – 1072 с.</li> <li>3. Иванова Г. С. Создание пользовательских интерфейсов в программах на с++ с использованием библиотеки QT/ Учебное пособие по дисциплинам «Объектно-ориентированное программирование», «Системное программное обеспечение». – Москва. 2011.</li> <li>4. Программирование на языке C++ в среде Qt Creator: / Е.Р. Алексеев, Г.Г. Злобин, Д.А. Костюк, О.В. Чеснокова, А.С. Чмыхало — М.: АЛТ Linux, 2015. — 448с.: ил. [Електронний ресурс]/ - Режим доступу до ресурсу: <a href="http://elct.lnu.edu.ua/fileadmin/add/flos/Book-qtC%2B%2B.pdf">http://elct.lnu.edu.ua/fileadmin/add/flos/Book-qtC%2B%2B.pdf</a></li> <li>5. Уроки по Qt. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <a href="https://ravesli.com/uroki-po-qt5/">https://ravesli.com/uroki-po-qt5/</a></li> </ol>
Web-посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни на веб-сайті факультету (інституту)	<a href="#"><b>«ПС-Журнал успішності-Web»</b></a>