

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 2.2. «Програмування на мові Java»
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	Прикладна фізика та наноматеріали / Прикладна фізика та наноматеріали
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 курс, 3 семестр, 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	150 год, з них: лекц. – 10 год, практ. – 20 год
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій
Автор ОК	Кандидат педагогічних наук; доцент кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій Муляр Вадим Петрович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Базові знання з алгоритмізації та програмування (на рівні шкільного курсу).
Що буде вивчатися	У межах ОК вивчаються основи програмування на Java, яка дозволяє створювати різноманітні додатки широкого спектру: веб-сайти і веб-сервіси, настільні програми, мобільні додатки для ОС Андроїд. Здобувачі освіти ознайомлюються з основами програмування Java, класами та об'єктами, полями та методами класів, пакетами та інтерфейсами в Java, проектуванням та розробкою прикладних програм на мові Java.
Чому це цікаво/треба вивчати	Інтерес до вивчення дисципліни обумовлений широким застосуванням мови Java для створення різноманітних додатків: веб-сайтів і веб-сервісів, десктопних програм, мобільних додатків, сучасних програм із насиченим інтерфейсом.
Чому можна навчитися (результати навчання)	По завершенню вивчення курсу здобувачі освіти будуть знати: – основи програмування в Java; – поля та методи класів; – пакети та інтерфейси;

	<ul style="list-style-type: none">– етапи розробки додатків засобами Java; уміти:– використовувати можливості інтегрованого середовища розробки NetBeans;– проектувати та розробляти прикладні програми на мові Java
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	У результаті вивчення ОК здобувачі освіти набудуть здатності розв'язувати задачі, які потребують побудови великих, але в той же час гнучких, масштабованих додатків.