

Дисципліна
«Промислове програмування Java»

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада	Жирова Т. О., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.
Результати навчання	Формування у майбутніх фахівців знань про основні можливості сучасної версії популярної платформи Java EE 8 для програмування корпоративних додатків на мові Java. Ця дисципліна дозволяє студентам засвоїти принципи розробки сучасних бізнес – орієнтованих додатків з використанням розподілених баз даних на прикладі My SQL та Apache.
Зміст	<p>Основне призначення Java Enterprise Edition (EE). Архітектура Java EE додатку. Структура Java програми. Інтегровані середовища розробки на Java (Integrated Development Environment – IDE). Серіалізація–перетворення об’єкта у послідовність байтів. Створення та експортування по мережі серіалізованого об’єкту. Поняття багатопоточності та її необхідність. Відмінність між процесами та багатопоточністю. Загальне визначення колекції. Механізм роботи з колекціями. Створення узагальнення для класів та методів. Поняття лямбди виразів. Особливості функціонального програмування. Призначення рефлексії. Обмеження при роботі з рефлексії в Java. Сервіс JNDI – універсальний сервіс збереження об’єктів у ієрархічній структурі імен. Ресурс DataSource – об’єкт, який дозволяє додатку отримати доступ до бази даних. Призначення сервлетів: читання явних даних, які передані з форм клієнта; читання неявних даних; генерація результатів; відправка клієнту явних даних у вигляді HTML; відправка неявних даних.</p>