



КОРОТКИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Програмування на стороні сервера»

Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітньо-професійна програма (ОПП)	Комп'ютерні науки
Статус дисципліни	Вибіркова компонента ОПП
Курс та семестр, на якому викладається дисципліна (очна/заочна)	7 семестр (очна)
Обсяг дисципліни, семестровий контроль	Кредитів – 5. Загальна кількість годин – 150 годин, з них: лекційні – 36 год., практичні – 36 год., лабораторні – 18 год., самостійна робота – 60 год.; семестровий контроль – залік.
Короткий опис дисципліни	<p>Метою дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознайомлення студентів з основними концепціями, технологіями та інструментами, необхідними для розробки вискоєфективних та масштабованих веб-додатків. - набуття знань про архітектуру клієнт-серверних додатків та використання сучасних мов програмування та фреймворків для побудови серверної логіки, забезпечення принципів безпеки та оптимізації серверного коду, а також роботи з базами даних та іншими засобами збереження даних на серверному рівні. <p>Завданнями вивчення навчальної дисципліни є набуття умінь з:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання мов програмування та фреймворків, таких як JavaScript (Node.js), Python (Django, Flask), Ruby (Ruby on Rails) для написання серверного коду. - роботи з базами даних на стороні сервера для збереження, оновлення та видалення даних з додатків. - розробки API (Application Programming Interface) для взаємодії між клієнтськими та серверними додатками. - захисту додатків від атак та забезпечення безпеки. - тестування та оптимізація серверного коду та оптимізувати його для досягнення кращої продуктивності та масштабованості. - розгортання своїх серверних додатків на хостингових платформах та налаштовувати їх для публічного доступу через Інтернет.