

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

**КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ТА ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ**  
(повна назва кафедри)

**«Крос-платформне програмування»**

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність \_\_\_\_\_ 122 «Комп'ютерні науки» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма \_\_\_\_\_ «Комп'ютерні науки» \_\_\_\_\_  
(назва освітньої програми)

освітній ступінь \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_  
(назва освітнього ступеня)

форма навчання \_\_\_\_\_ денна \_\_\_\_\_  
(денна, заочна, вечірня)

розробник \_\_\_\_\_ Шибко Оксана Миколаївна \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

## **1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Дисципліна «Крос-платформне програмування» належить до переліку варіативних навчальних дисциплін, забезпечує професійний розвиток бакалавра та спрямована на формування в майбутнього фахівця основних понять. Крос-платформність – здатність програмного забезпечення працювати більш, ніж на одній апаратній платформі і (або) операційній системі. Забезпечується завдяки використанню високорівневих мов програмування, середовищ розробки і виконання, що підтримують умовну компіляцію, компоновку і виконання коду для різних платформ.

Крос-платформними можна назвати більшість сучасних високорівневих мов програмування. Наприклад, Java – кросплатформена мова на рівні компіляції, тобто для неї є компілятори під різні платформи. Це дозволяє – при належній якості коду – не переписувати основний двигун програми, змінюються лише особливі системозалежні частини

## 2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кре- ди- ти	С е м е с т р	
			V	
Всього годин за навчальним планом, з них:	105	3,5	105	
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	44	1,5	44	
лекцій	30		30	
лабораторні роботи	8		8	
практичні заняття	6		6	
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	61	2	61	
підготовка до аудиторних занять	10		10	
підготовка до контрольних заходів	10		10	
виконання курсового проекту або роботи	-			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	11		11	
підготовка до екзамену	30		30	
<b>Форма підсумкового контролю</b>			екзамен	

## 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни.** Метою викладання навчальної дисципліни «Крос-платформне програмування» є навчити студентів засвоєнню необхідних знань з основ розробки крос-платформних компонентів, а також формування твердих практичних навичок щодо розроблення додатків з використанням компонентного підходу при розробки розподілених систем.

**Завдання дисципліни.** Основними завданнями вивчення дисципліни «Крос-платформне програмування» є ознайомлення студентів з Java – технологіями, набуття навичок застосування Java – технологій для створення крос-платформних програмних систем, умінь застосовувати створені за допомогою Java – технологій програмні системи для автоматизації професійної діяльності.

**Пререквізити дисципліни.** Успішне опанування курсу «Крос-платформне програмування» передбачає знання та навички з курсів «Алгоритмізація та програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування».

**Постреквізити дисципліни.** Вивчення дисципліни забезпечує досліджувати засоби багатопоточності в Java, досліджувати програмні інтерфейси виклику віддалених методів передачу віддаленого об'єкту, створювати крос-платформні програмні системи в Java, застосовувати створені за допомогою Java - технологій програмні системи для автоматизації професійної діяльності.

**Методи навчання** – практичний, наочний, словесний, робота з книгою. Практичних навичок студенти набувають на аудиторних лекційних та практичних заняттях.

**Форми навчання** – аудиторна, позааудиторна, індивідуальна.