

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

КАФЕДРА Комп'ютерних наук, інформаційних технологій та прикладної математики  
(повна назва кафедри)

**Системне програмне забезпечення**

(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)  
розробники \_\_\_\_\_ Плахтій Євген Георгійович \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

**1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальна дисципліна спрямована на забезпечення теоретичної підготовки для розробки та дослідження системного програмного забезпечення, а також оволодіння здобувачами комплексом знань про сучасні технології програмування і набуття на основі цих знань практичних навичок та теоретичних знань, необхідних в подальшій професійній діяльності.

**2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

	Години	Кредити	Семестр	
				VIII
Всього годин за навчальним планом, з них:	105	3,5		105
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	30			30
лекції	16			16
лабораторні роботи	14			14
практичні заняття				
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	75			75
підготовка до аудиторних занять	25			25
підготовка до контрольних заходів	25			25
виконання курсового проекту або роботи				
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	25			25
підготовка до екзамену				
<b>Форма підсумкового контролю</b>				<b>Залік</b>

**3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Мета дисципліни:** набуття студентами теоретичних та практичних знань в одній з найактуальніших на сьогодні галузей комп'ютерних технологій – галузі системного програмного забезпечення.

**Завдання дисципліни:** основними завданнями цього курсу є ознайомлення з сучасним станом, тенденціями та перспективами розвитку системного програмного забезпечення; засвоєння теоретичних принципів побудови та функціонування основних категорій системних програмних продуктів, зокрема систем програмування, операційних систем та їх складових частин, та ознайомлення з технологіями, які ці принципи реалізують; вивчення функціональних можливостей сучасних системних програмних продуктів та оволодіння практичними навичками їх експлуатації; оволодіння навичками роботи в сучасних операційних середовищах та їх адміністрування; оволодіння навичками розробки програмного забезпечення в сучасних операційних середовищах та системах програмування.

**Пререквізити дисципліни.** Для вивчення дисципліни необхідні компетентності, що сформувалися у студентів під час засвоєння наступних світніх компонент: «Алгоритмізація та програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів».

**Постреквізити дисципліни.** Сформовані під час вивчення дисципліни компетентності будуть використані при виконанні кваліфікаційної роботи та знадобляться у подальшій професійній діяльності.

#### **Заплановані результати навчання.**

- Здобувати систематичні знання в галузі комп'ютерних наук, аналізувати проблеми з точки зору сучасних наукових парадигм, осмислювати і робити обґрунтовані висновки з наукової і навчальної літератури та результатів експериментів
- 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, створювати надійне та ефективне програмне забезпечення.
- Використовувати технології проектування складних систем, вибирати CASE- засоби; формулювати техніко-економічні вимоги, розробляти інформаційні та програмні системи з використанням шаблонів та засобів автоматизованого проектування.

#### **Методи навчання:**

1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, вправи);

2. Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні);

**Форми навчання:** індивідуальні, групові, колективні.