

## **Анотація навчальної дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти**

Дисципліна:	<b><i>Програмне забезпечення обчислювальних систем</i></b>
Викладач:	<i>Бабич Степанія Михайлівна, кандидат технічних наук, доцент</i>
E-mail:	<i>stepaniia.babych@rshu.edu.ua</i>
Кількість кредитів:	<i>3</i>
Мова викладання:	<i>українська</i>
Вид контролю:	<i>залік</i>
Місце у структурно-логічній схемі:	<i>вивчається в 3 семестрі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення</i>

Програма вивчення навчальної дисципліни «Програмне забезпечення обчислювальних систем» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення.

Швидке зростання потужності персональних комп'ютерів упродовж останніх років стимулювало розробку нових програмних засобів, здатних задовольнити потреби як досвідченого користувача, так і пересічного початківця. До таких програмних засобів слід у першу чергу віднести операційні системи, сервісні програмні засоби і прикладні програми офісного пакету, до якого входять текстовий редактор, табличний процесор, система управління базами даних та ряд інших програм.

*Предметом вивчення* навчальної дисципліни є програмне забезпечення комп'ютера.

*Мета дисципліни:* надання студентам знань з теоретичних основ програмного забезпечення комп'ютерів, класифікації програмних продуктів, способів використання системного, прикладного та інструментального програмного забезпечення у майбутній професійній діяльності.

*Основними завданнями* дисципліни є набуття та систематизація знань з методів використання сучасних програмних систем; оволодіння навиками ефективного застосування системного та прикладного програмного забезпечення у вирішенні практичних задач.

*Передумови для вивчення дисципліни:* «Програмування»; «Основи фізико-математичного моделювання».

## **Компетентності та результати навчання**

### ***Загальні компетентності***

- ✓ Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ✓ Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ✓ Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

### ***Фахові компетентності спеціальності***

- ✓ Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.
- ✓ Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.
- ✓ Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення.

### ***Програмні результати навчання***

- ✓ Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки
- ✓ Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.
- ✓ Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.
- ✓ Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі інженерії програмного забезпечення.

## **Програма навчальної дисципліни**

Тема 1. Цілі та задачі курсу. Програмна конфігурація комп'ютера. Класифікація програмного забезпечення. Види класифікацій ПЗ. Класи ПЗ за видами ліцензій.

Тема 2. Текстовий процесор: робота з текстовим документом, текстом, таблицями, формулами, зображеннями.

Тема 3. Текстовий процесор. Робота над структурою документу.

Тема 4. Табличний процесор. Здійснення розрахунків, їх візуалізація.

Тема 5. Табличний процесор. Обробка економічних даних.

Тема 6. Програмні засоби презентаційної графіки.

Тема 7. Службове програмне забезпечення.