



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ ПРОГРАМУВАННЯ»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітня програма «Комп'ютерна інженерія»
Рік навчання 3, семестр 5
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 5
Мова викладання українська

Лектор курсу

Міловідов Юрій Олегович



Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Кафедра комп'ютерних наук, к.15, ауд.227
e-mail milovidov@email.ua
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=876>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Метою викладання дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» є отримання студентами знань з області розробки алгоритмів та програмування. Оволодіння такими знаннями дозволить реалізовувати задачі автоматизації обробки інформації, автоматизації керування об'єктами, в тому числі, сільськогосподарськими, за допомогою комп'ютерної техніки. Такі знання майбутній спеціаліст зможе застосовувати як при подальшому навчанні, так і після отримання вищої освіти у своїй професійній діяльності.

Вивчення дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» сприяє формуванню у студентів наступних компетентностей.

Загальні компетентності:

- ЗК2. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями;
- ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК3. Здатність розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення, компоненти комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кібер-фізичних систем з використанням сучасних методів і мов програмування, а також засобів і систем автоматизації проектування.

Це забезпечує досягнення програмних результатів навчання ПР1, ПР2, ПР10, згідно з якими студент повинен **знати**:

- практичними навичками реалізації алгоритмів та налагодження програм;
- умінням самостійно опанувати нові методи та технології розробки програм. основних принципів реалізації класів;
- технології об'єктно-орієнтованої розробки програм;
- технології розробки програм на мові C++, C#.

Оволодіти:

- практичними навичками розробки об'єктно-орієнтованих алгоритмів;
- навичками застосування об'єктно-орієнтованих технологій при розробці програм.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Введення в ООП	8/8	Знати класи і об'єкти в C++. Створювати прості конструктори.	Захист лабораторних робіт.	40
Тема 2. Основні принципи реалізації класів	6/6	Знати дружні функції C++.	Захист лабораторних робіт.	30
Модульний контроль				30
Модуль 2				
Тема 3. Перевантаження операцій	4/4	Знати основні принципи перевантаження операцій.	Захист лабораторних робіт.	20
Тема 4. Спадкування	6/6	Вміти створювати ієрархії класів.	Захист лабораторних робіт.	25
Тема 5. Віртуальні функції і поліморфізм	6/6	Знати віртуальні функції, абстрактні класи, поліморфізм	Захист лабораторних робіт.	25
Модульний контроль				30
Всього за семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Терміни виконання завдання вказані в електронному курсі. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної добросовісності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин

відвідування:	(наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)
----------------------	--

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано