



Силабус навчальної дисципліни
«Об'єктно-орієнтоване програмування»

Спеціальність	<i>122 Комп'ютерні науки</i>
Освітня програма	<i>Комп'ютерні науки</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 3,4 семестри</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>8</i>
Розподіл за видами занять та годинами навчання	<i>Лекції -34 год.</i>
	<i>Лабораторні - 62 год.</i>
	<i>Самостійна робота - 104 год.</i>
	<i>Індивідуальна робота – 40 год.</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Залік 3 семестр, екзамен 4 семестр</i>
Кафедра	<i>Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, 104Л, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-kompyuternikh-ta-informatsiynikh-tekhnologiy-i-sistem.html</i>
Викладач (-і)	<i>Демиденко Максим Ігорович</i>
Контактна інформація викладача (-ів)	<i>maxx74@ukr.net</i>
Дні занять	<i>За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу</i>
Консультації	<i>аудиторія 104Л відповідно до графіку</i>
Мета навчальної дисципліни – надання студентам знань з основ об'єктно-орієнтованого програмування, а також формування твердих практичних навичок щодо розроблення додатків з використанням об'єктно-орієнтованого підходу.	
Передумови для навчання	
Попередньо опановані дисципліни: Введення до спеціальності, Алгоритмізація та процедурне програмування	
Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Об'єктний підхід у програмуванні. Причини виникнення, парадигма, історія розвитку ООП. Структура об'єкта й класу. Особливості опису класів у мовах ООП.	
Тема 2. Об'єкти й класи: інкапсуляція. Поля даних та їх ініціалізація. Доступ до даних. Спеціальні змінні. Посилання. Методи. Дружні методи. Конструктори і деструктори. Властивості. Перевантаження операцій. Функції-операції в C++.	
Тема 3. Успадкування. Успадкування та форми успадкування. Успадкування в C++, C# та Java.	
Тема 4. Поліморфізм. Поліморфізм. Віртуальні методи. Віртуальні функції. Поліморфізм у C++, C# та Java	
Тема 5. Основи .NET Основи Core .NET. Класи .NET.WindowsForm. WPF	
Сторінка курсу на платформі Moodle	Розміщено: робоча програма дисципліни, конспект лекцій, лабораторний практикум, завдання для самостійної роботи студентів. https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1136
Рекомендовані джерела	
Казимир В.В. Об'єктно-орієнтоване програмування. Навчальний посібник. – К.: Слово, 2008 192 с. Ivor Horton, Peter Van Weert. Beginning C++17: From Novice to Professional 5th ed.- Apres, 2018. 640 p Timothy C. Needham, Learn Java: A Crash Course Guide to Learn Java in 1 Week. - Independently published, 2018. 178 p. John Sharp. Microsoft Visual C# Step by Step. - Microsoft Press; 9. Edition. 2018. 791 p.	



Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів (залік); За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 50 балів, за результатами підсумкового контролю 50 балів (екзамен); мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів залік
Виконання лабораторних робіт	70
Залік	30
Максимальна кількість балів	100
Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Виконання лабораторних робіт	50
Залік	50
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1136>.