



**ОДЕСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
МОРСЬКИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ  
МОРСЬКОГО БІЗНЕСУ**

ЗАТВЕРДЖЕНО НМК ННІМБ (Протокол №3 від 26.06.2023 р.)

**Кафедра «Технічна кібернетика й інформаційні  
технології ім. проф. Меркта Р.В.»**

СХВАЛЕНО кафедрою (Протокол №21 від 13.06.2023 р.)



## **СИЛАБУС**

### **навчальної дисципліни**

# **«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

<b>Викладач</b>		<b>МАЛАКСІАНО Микола Олександрович</b> – Доктор технічних наук, професор <i>Досвід викладання – 17 років.</i> <i>Підвищення кваліфікації: ISMA University of Applied Sciences, Certificate No 01-18/181—21, “Theory and practice of scientific and pedagogicfl approaches in education”, 29/04/2021, 6 ECTS (180 hours)</i>
<b>Контакти</b>	<b>Email:</b> malax@ukr.net <b>Робочий телефон:</b> + 38 (048) 728-31-34	
<b>Спеціальність і освітні програми</b>	Спеціальність 051 «Економіка» ОПП Економіка підприємства ОПП Міжнародна економіка	
<b>Рівень освіти</b>	Перший рівень вищої освіти (бакалаврський)	
<b>Статус дисципліни</b>	Обов’язкова дисципліна циклу загальної підготовки за спеціальністю	
<b>Семестр</b>	2 семестр	
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ECTS / 90 годин (у тому числі: лекції – 18 години, практичні заняття – 12 годин, самостійна робота – 60 годин)	

<b>Оригінальність курсу</b>	Базовий курс
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Перелік дисциплін, які передують вивченню дисципліни «Інформаційні технології» за структурно-логічною схемою ОПП: «Інформатика», «Теорія ймовірності і математична статистика», «Математика для економістів».
<b>Мета вивчення курсу</b>	<b>Метою навчальної дисципліни</b> є оволодіння теоретичними основами алгоритмізації та принципами програмування при застосуванні однієї із мов програмування.
<b>Предмет навчання</b>	Дисципліна «Інформаційні технології» спрямована на засвоєння здобувачами вищої освіти сучасних інформаційних технологій і засобів створення алгоритмів та програм розв'язання різноманітних задач на прикладах типових алгоритмів у середовищі системи програмування PascalABC.NET на мові Pascal.
<b>Результати навчання</b>	Вивчення дисципліни передбачає здобуття таких <b>програмних результатів навчання (ПРН)</b> , які відповідають програмним результатам за освітньо-професійною програмою (ОПП): <b>ПРН 13.</b> Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники. <b>ПРН 19.</b> Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. <b>ПРН23.</b> Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення. У результаті вивчення дисципліни здобувачі повинні здобути: <b>знання:</b> основні поняття та терміни, які пов'язані з вивченням теоретичних основ алгоритмізації, принципи програмування при застосуванні однієї із мов програмування. <b>вміння:</b> розробляти алгоритми розв'язання різноманітних задач на прикладах типових алгоритмів, розробляти програми для розв'язання задач на одній із мов програмування та реалізовувати їх у середовищі однієї з систем програмування (PascalABC.NET).
<b>Стислий зміст дисципліни</b>	<b>Змістовий модуль 1. Алгоритмізація обчислювальних процесів та мова програмування PASCAL.</b> <b>Тема 1.</b> Етапи підготовки задач для розв'язання за допомогою ПК. Схеми алгоритмів. <b>Тема 2.</b> Приклади типових алгоритмів. <b>Тема 3.</b> Робота у середовищі системи програмування PascalABC.NET. Мова програмування Pascal. <b>Тема 4.</b> Приклади програм, що реалізують типові алгоритми. <b>Тема 5.</b> Використання процедур, функцій, модулів у мові Pascal. Робота з текстовими файлами.
<b>Види занять, формат і методи навчання</b>	<b>Види занять:</b> При вивченні дисципліни «Інформаційні технології» основні форми навчального процесу включають: <ul style="list-style-type: none"> <li>• навчальні заняття – лекції, практичні заняття, пояснення, консультації;</li> <li>• самостійна робота здобувачів;</li> <li>• контрольні заходи (поточний контроль і підсумковий контроль).</li> </ul>

	<p><b>Формат навчання:</b> дисципліна може викладатися в аудиторному і/або дистанційному форматах, як синхронному, так і асинхронному.</p> <p><b>Методи навчання:</b> під час викладання дисципліни пояснювально-ілюстративний, аналітичний та лабораторний методи навчання.</p>
<b>Форми контролю</b>	<p><b>Поточний контроль:</b> опитування на практичних заняттях, перевірка результатів виконання лабораторних завдань.</p> <p><b>Підсумковий контроль:</b> залік (виконання контрольних завдань за всіма темами дисципліни).</p>
<b>Система оцінювання за 100-бальною шкалою</b>	<p>Загальна оцінка з дисципліни становить максимум 100 балів і розраховується як середньоарифметична сума оцінок поточного та підсумкового контролю:</p> <p>РГ31 (алгоритмізація) – 10 балів,  РГ32 (програмування) – 10 балів,  Контрольна робота1 (алгоритмізація) – 40 балів,  Контрольна робота2 (програмування) – 40 балів.</p> <p>За підсумковим контролем – максимум 100 балів.</p>
<b>Розміщення курсу в СМК Moodle</b>	<p><a href="https://onmu-moodle.od.ua/course/view.php?id=1013">https://onmu-moodle.od.ua/course/view.php?id=1013</a></p>
<b>Матеріально-технічне, лабораторне, програмне забезпечення</b>	<p>Аудиторія теоретичного навчання з мультимедійним обладнанням, лабораторія кафедри.</p>
<b>Інформаційне забезпечення з фонду НТБ ОНМУ, репозитарію, СМК Moodle тощо</b>	<p style="text-align: center;"><b>Методичне забезпечення у СМК Moodle:</b></p> <p>1. Чумак О. А. Інформаційні технології: конспект лекцій для студентів спеціальності 051 «Економіка». Одеса: ОНМУ, 2022. 47 с.  URL: <a href="https://onmu-moodle.od.ua/pluginfile.php/64656/mod_resource/content/9/%D0%86%D0%BD%D1%84_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81_%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf">https://onmu-moodle.od.ua/pluginfile.php/64656/mod_resource/content/9/%D0%86%D0%BD%D1%84_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81_%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf</a></p> <p>2. Чумак О.А. Основи алгоритмізації та програмування. Збірник завдань для всіх спеціальностей ОНМУ. Одеса: ОНМУ, 2023. 67 с.  URL: <a href="https://onmu-moodle.od.ua/pluginfile.php/65859/mod_resource/content/3/%D0%9E%D1%81%D0%BD_%D0%B0%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80_%D1%96_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%28%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%8C%29_%D1%83%D0%BA%D1%80.pdf">https://onmu-moodle.od.ua/pluginfile.php/65859/mod_resource/content/3/%D0%9E%D1%81%D0%BD_%D0%B0%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80_%D1%96_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%28%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%8C%29_%D1%83%D0%BA%D1%80.pdf</a></p> <p>3. Бугаєва І. Г., Кунгурцева О.М., Мошнянський А.Ф., Новікова Н.О. Основи алгоритмізації та програмування. Методичні вказівки і завдання до лабораторних робіт для всіх спеціальностей ОНМУ. Одеса: ОНМУ, 2009. 39 с. URL: <a href="https://onmu-moodle.od.ua/pluginfile.php/66634/mod_resource/content/3/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80_%D1%83%D0%BA%D1%80%20%D1%8F%D0%B7.pdf">https://onmu-moodle.od.ua/pluginfile.php/66634/mod_resource/content/3/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80_%D1%83%D0%BA%D1%80%20%D1%8F%D0%B7.pdf</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Література в НТБ ОНМУ та інші джерела:</b></p> <p>1. Мошнянський А. Ф., Чумак О. А. Інформаційні технології (Основні поняття): методичні вказівки до самостійної роботи для усіх</p>

	<p>спеціальностей ОНМУ. Одеса: ОНМУ, 2017. 35 с.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Бібліотечний фонд університету;</li><li>3. Методичні матеріали кафедри.</li></ol>
--	---