

**Фаховий коледж
Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II
Силабус навчальної дисципліни
Прикладне програмування мобільних пристроїв**

Освітньо-професійний ступінь	<i>Фаховий молодший бакалавр</i>	Форма навчання	денна	Навчальний рік семестр	2024-2025 осінній
-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------	-------	-------------------------------	----------------------

Силабус

Назва навчальної дисципліни	Прикладне програмування мобільних пристроїв
Циклова комісія	Прикладна математика
Освітньо-професійна програма	
Тип дисципліни	вибіркова
Кількість кредитів та годин	3 кредити 90 годин
лекції	10 годин
практичні/лабораторні заняття	36 годин
самостійна робота	44 годин
Викладач(і)	Сочка Йозеф
адреса електронної пошти	szocska.jozsef@kmf.org.ua
консультації, відпрацювання	вівторок/середа, 16:00–17:00 кабінет 303 або онлайн:
Пререквізити навчальної дисципліни	шкільний курс інформатики
Анотація дисципліни	
Мета та очікувані програмні результати навчальної дисципліни	<p>Метою викладання навчальної дисципліни «Прикладне програмування мобільних пристроїв» є формування у здобувачів освіти теоретичних знань, формування практичних навичок програмування мобільних пристроїв і опанування сучасного інструментарію для розробки програм для мобільних операційних систем.</p> <p style="text-align: center;">Програмні результати</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки; - знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення; - уміти вибирати та використовувати відповідну методологію створення програмного забезпечення; - вміти розробляти людино-машинний інтерфейс; - знати і уміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних; - вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.
Загальні та фахові компетентності	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до абстрактного та аналітичного мислення, аналізу та синтезу. • Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та технологіями в галузі практичного використання комп'ютерних технологій, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя. • Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. • Здатність розробляти алгоритми, брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування. • Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо методів та інструментів розробки і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя. • Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення; використовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, програмне та апаратне забезпечення. • Здатність до алгоритмічного та логічного мислення. 						
<p>Основна тематика дисципліни</p>	<p>Модуль 1. Основи програмування для мобільних пристроїв Тема 1. Вступ. Еволюція мобільних пристроїв. Початок роботи з Android. Основи створення інтерфейсу. Тема 2. Основні елементи управління. Ресурси. Життєвий цикл додатку. Робота з зображеннями. Тема 3. Адаптери та списки. Стили і теми. Меню. Фрагменти. Тема 4. Багатопоточність та асинхронність. Робота з мережею. Робота з мультимедіа</p> <p>Модуль 2. Програмування мобільних сервісів Тема 5. Налаштування додатку. Робота с файловою системою Тема 6. Робота з базами даних SQLite. Робота з сторінками Тема 7. Сервіси. Телефонія і комунікація. Діалогові вікна. Провайдери контенту. Публікація додатку. Тема 8. Робота с XML. Захист інформації в мобільних системах</p>						
<p>Критерії контролю та оцінювання результатів навчання</p>	<p>Навчальні досягнення фахових молодших бакалаврів із дисципліни «Прикладне програмування мобільних пристроїв» оцінюються за модульно-рейтинговою системою, в основу якої накопичувальна система оцінювання рівня знань, умінь та навичок</p> <table border="0"> <tr> <td>Самостійна робота</td> <td>– 30 балів.</td> </tr> <tr> <td>Проекти та практичні завдання</td> <td>– 70 балів.</td> </tr> <tr> <td>Загалом</td> <td>– 100 балів.</td> </tr> </table> <p>Семестровий залік включає результати поточного контролю (модульного контролю) і складає суму балів, накопичених здобувачем фахової передвищої освіти впродовж семестру під час виконаних певних видів робіт на лекційних, практичних заняттях та виконання самостійної роботи (до кожного модуля здобувач освіти самостійно повинен підготувати індивідуальні задачі).</p> <p>Здобувач фахової передвищої освіти вважається допущеним до семестрового контролю, якщо він виконав усі умови допуску до заліку: відпрацював пропущені навчальні заняття, виконав більшість видів робіт, передбачених робочою програмою з навчальної дисципліни, та в сумі накопичив 60 і більше балів. Здобувач фахової передвищої освіти отримує відповідну до набраних балів оцінку без виконання додаткової контрольної роботи.</p> <p>Здобувачі фахової передвищої освіти, які виконали всі умови</p>	Самостійна робота	– 30 балів.	Проекти та практичні завдання	– 70 балів.	Загалом	– 100 балів.
Самостійна робота	– 30 балів.						
Проекти та практичні завдання	– 70 балів.						
Загалом	– 100 балів.						

допуску до заліку та в сумі накопичили менше 60 балів, а також здобувачі, які бажають підвищити свій результат, проходить семестровий контроль на останньому за розкладом занятті (в семестрі) з навчальної дисципліни.

Семестровий залік проводиться у формі письмової залікової контрольної роботи або усної співбесіди. Максимальне значення балів, передбачених за виконання контрольної роботи складає 40 балів.

Після виконання залікової контрольної роботи здобувач фахової передвищої освіти отримує підсумкову оцінку, яка є сумою накопичених балів та балів за залікову контрольну роботу.

Розподіл балів

	M1	M2	Сума
Самостійна робота	15	15	100
Проекти та практичні завдання	30	40	
Всього	45	55	

Оцінювання проводиться за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методів розв'язання проблем, що розглядаються;
- ознайомлення з рекомендованою літературою до завдань;
- уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді практичних завдань;
- логіка, структура, обґрунтованість застосованих методів при розробці програм.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
64-74	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Інші інформації про дисципліну

Інші інформації про дисципліну (політика дисципліни)

Списування під час виконання письмових контрольних видів робіт заборонено. Користуватися мобільними пристроями, інтернет джерелами під час проведення різних видів контролю успішності, дозволяється лише з дозволу викладача.

Викладання навчальної дисципліни «Прикладне програмування мобільних пристроїв» відбувається на основі таких складових методичного забезпечень, як:

- електронні джерела, що відображають зміст навчальної дисципліни;
- практичні завдання та індивідуальні проекти.

Технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо

Заняття проводять в спеціалізованих лабораторіях, які оснащені ліцензійними ОС та відповідним прикладним програмним забезпеченням, що використовується для виконання завдань, а також в них функціонує необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі

	Дистанційне навчання налагоджено за допомогою онлайн сервісів та інструментів ЕОП Google Workspace і Zoom.
Базова література навчальної дисципліни та інші інформаційні ресурси	<p style="text-align: center;">Базова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кузьма К. Т., Програмування мобільних пристроїв: навчальний посібник для дистанційного навчання – Миколаїв: СПД Румянцева Г. В., 2021. – 128 с 2. Галкін О.В., Катеринич Л.О., Шкільняк О.С. Програмування на Java 8: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. – К.: ЛОГОС, 2017. – 186 с. 3. Тарнавський Ю. А., Java-програмування компютерний практикум – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 95 с. 4. https://developer.android.com/docs - офіційна онлайн-документація