



## Силабус навчальної дисципліни «Мобільні технології»

<b>Спеціальність</b>	121 «Інженерія програмного забезпечення»	
<b>Освітня програма</b>	Інженерія програмного забезпечення	
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова	
<b>Мова викладання, навчання та оцінювання</b>	Українська	
<b>Курс / семестр</b>	3 курс 5 семестр або 3 курс 6 семестр, або 4 курс 7 семестр, або 4 курс 8 семестр	
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5 кредитів	
<b>Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять</b>	Лекції – 24 год.	
	Практичні (семінарські) – 0 год.	
	Лабораторні – 24 год.	
	Самостійна робота – 102 год.	
<b>Форма семесирового контролю</b>	Екзамен	
<b>Кафедра</b>	Кафедра інформаційних систем, ауд. 413 (головний корпус), тел. (057) 702-18-31 (дод. 4-37), сайт кафедри: <a href="https://kafis.hneu.net/">https://kafis.hneu.net/</a>	
<b>Викладач (-і)</b>	Поляков Андрій Олександрович, к.т.н., доцент	
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	<a href="mailto:Andrii.Poliakov@m.hneu.edu.ua">Andrii.Poliakov@m.hneu.edu.ua</a>	
<b>Дні навчальних занять</b>	Лекція: <u><a href="#">згідно діючого розкладу занять</a></u> Практичні: <u><a href="#">згідно діючого розкладу занять</a></u>	
<b>Консультації</b>	На кафедрі інформаційних систем, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС	
<p style="text-align: center;"><b>Мета навчальної дисципліни:</b> є надання здобувачам вищої освіти системи спеціальних теоретичних знань та практичних навичок у сфері розробки мобільних додатків на платформі Android. Розвиток аналітичних вмінь, навичок роботи в команді, використання сучасних інструментів, середовищ розробки та методологій для розробки бізнес-орієнтованих мобільних додатків</p>		
<b>Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:</b>		
<b>Пререквізити</b>	<b>Постреквізити</b>	
-	-	
-	-	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>		
Змістовий модуль 1. Середовище розробника для мобільних пристроїв. Мова Kotlin		
Тема 1. Введення. Архітектура та компоненти мобільної платформи Android.		
Середовище розробника. GIT		
Тема 2. Основи мови Kotlin. Базові конструкції. Лямбда. Класи. Ідіоми		
Тема 3. Мова Kotlin. Колекції, фільтрація, перетворення. Виключення		
Змістовий модуль 2. Архітектура та засоби розробки для ОС Android		
Тема 4. Розмітка екрана: основи XML. Елементи екрану, контейнери елементів		
Тема 5. Доступ та керування елементами екрана з коду. Опрацювання подій		
Тема 6. Application, Activity та її життєвий цикл. Manifest. Система дозволів на Android		
Тема 7. Fragment та його життєвий цикл. Android Jetpack Components: navigation		
Тема 8. Зберігання даних. Робота з файлами. Preference. Основи баз даних, Room		
Змістовий модуль 3. Бібліотеки та розширенні засоби розробки для ОС Android		
Тема 9. Вихід до Інтернету. Retrofit, JSON		
Тема 10. Основи архітектури додатку. MVVM, ViewModel. LiveData, coroutine		
Тема 11. Services, WorkManager. Notifications		



**Тема 12. Робота з GPS, робота з картами, робота з камерою**

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**

*Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, Android Studio Chipmunk 2021.2.1*

**Форми та методи оцінювання**

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 35 балів).

Підсумковий контроль результатів навчання у студентів здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів). Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімумально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімумально можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист лабораторних робіт, поточні контрольні роботи, презентації.

***Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.***

**Політики навчальної дисципліни**

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

***Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.***